o XXVI (IV^a serie) N. 1-2 GENNAIO-FEBBRAIO 1935 A. XIII

RIVISTA

i Storia delle Scienze Mediche e Naturali

Organo ufficiale della Società Italiana di Storia delle Scienze Mediche e Naturali

CONSIGLIO DIRETTIVO DELLA SOCIETÀ

ente: On. Sen. Prof. DAVIDE GIORDANO (Venezia) — *Vice Presidenti:* Prof. LVESTRO BAGLIONI (Roma) - Prof. ARTURO CASTIGLIONI (Trieste) — *retario generale:* Prof. ANDREA CORSINI (Firenze) — *Vice Segretario:* f. LUIGI CASTALDI (Cagliari) — *Tesoriere:* Prof. PAOLO AMALDI (Fize) — *Consiglieri:* Prof. PIETRO CAPPARONI (Roma); Prof. GIUSEPPE VARO (Modena); Prof. PRASSITELE PICCININI (Milano).

DIRETTORE

Prof. ANDREA CORSINI - Via de' Bardi 5 - *Firenze* (113)

REDATTORE CAPO

Prof. LUIGI CASTALDI — Istituto Anatomico di Cagliari

La Rivista è inviata gratuitamente ai Soci

Quota annua sociale in Italia	L. 25
id. id. id. all' Estero	L. 50
Abbonamento annuo in Italia	L. 35
« all' Estero	L. 70

SOMMARIO.

LAVORI ORIGINALI

LIONI — Bartolommeo Eustachio e il suo insegnamento nell'Archiginnasio romano . . . . . Pag. 1
FANI — Jacopo Dondi, Medico Padovano del trecento, ed il suo metodo di estrazione del sale dalle acque termali. » 8
ANI — Le più antiche osservazioni sulla geometria e struttura dei cristalli da Plinio a Stenone . . . . . » 24

NECROLOGIE

o Bilancioni (A. C.) . . . . . Pag. 36

RIVISTA CRITICA E BIBLIOGRAFICA

IES — *Pour la splendeur latine, paroles et écrits, au service de spiritualité et de l'action latines dans le monde (1910-1934).* Giordano) . . . . . Pag. 40
CHS — *Dawne Aptekarslwo Krakowskie.* (A Castiglioni) . . » 41
— *Instanbul üniversitesi Tip Fakültesi Tip Tarihi Enstitüsü, 33-34 senesi dersiyesi mesaisi hülasasi.* (A. Castiglioni) . » 42
OTTO — *Die Mimiamben des Herondas.* (A. Castiglioni) » 42
I — *Pagine di storia della farmacia* (A Castiglioni) . » 43
ERRA G. — *Introduzione allo studio della Storia della Medicina.* (A. C) . . . . . » 44
selecta Neerlandicorum de Arte Medica (A. C.) . . » 44

(*segue*)

SIENA — STABILIMENTO ARTI GRAFICHE S. BERNARDINO

NOTIZIARIO

Adunanza del Comitato della Società internazionale di Storia della Medicina — Per un volume biografico di Anton Maria Lorgna — Libera docenza in Storia della Medicina — L' atto notevole di un medico italiano — Concorso per lavori sulla stampa medica — Società di Storia della Medicina a Montpellier — Conferenza del Prof Castiglioni a Londra — Un busto a G. Paladino a Napoli — Adunanza in Roma della Società Italiana di Storia delle Scienze Mediche e Naturali . . . . Pag. 45

CASTALDI L. e PODDIGUE C. — *IV Elenco bibliografico di lavori di Storia delle Scienze mediche e naturali pubblicate in Italia* . Pag. 48

La Direzione di questa Rivista lascia completamente agli Autori — da cui potrebbe eventualmente dissentire nei giudizî — la responsabilità di quanto è contenuto nei loro articoli.

Si ricorda d'inviare tutte le **corrispondenze,** e le **quote sociali e di abbonamento** all'indirizzo della direzione, VIA DEI BARDI 5, FIRENZE (113).

RIVISTA

di Storia delle Scienze Mediche e Naturali

Organo ufficiale della Società Italiana di Storia delle Scienze Mediche e Naturali

ANNO XXVI

VOLUME XVII.

1935

SIENA
STAB. TIP. S. BERNARDINO
—
1935

Rivista di Storia delle Scienze Mediche e Naturali

INDICE DEL VOLUME XVII

ANNO 1935

Lavori originali

BAGLIONI S. — Bartolommeo Eustachio e il suo insegnamento nell'Archiginnasio Romano . . . . . Pag. 1

BUSACCHI V. — La scoperta del Termometro e l'evoluzione della Termometria clinica . . . . . » 233

CASTALDI L. — Discorso per la traslazione delle salme di Filippo Civinini, Filippo Pacini e Atto Tigri nella Chiesa di S. Maria delle Grazie presso lo Spedale del Ceppo in Pistoia, letto il 29 settembre 1935 nel Palazzo Comunale di Pistoia . . . » 289

CELLI-FRAENTZEL A. — Le vicende spagnuole in Italia nel 500 e 600 e la malaria . . . . . » 360

FAUCCI U. — Contributo alla storia della « *Dottrina parassitaria* delle infezioni ». Sua connessione colla scoperta dell' « *Origine acarica della scabbia* ». . . . . Pag. 136, 243, 309

GAROSI A. – Sui rapporti di amicizia di Paolo Mascagni col medico Nicolò Semensi ed una lettera inedita del grande anatomico Pag. 366

GASPERINI C. G — Il letterato Burgundio e la sua attività nel campo della medicina . . . . . » 84

NEVIANI A. — Le più antiche osservazioni sulla geometria e struttura dei cristalli da Plinio a Stenone . . . . . » 24

NEVIANI A. — Un episodio della lotta fra spontaneisti e ovulisti. Il Padre Filippo Bonanni e l'Abate Anton Felice Marsili . » 211

MARCONI E. — In margine al Centenario Ramazziniano. Un geniale collega del Ramazzini: Francesco Torti . . . » 123

MESSEDAGLIA L. — Per la storia delle nostre piante alimentari. Il Mais o Granoturco . . . . . » 59

PELLEGRINI F. — Frammento inedito di Gerolamo Fracastoro riguardante la pestilenza del 1534-35 . . . . . » 353

TANFANI G. — Jacopo Dondi, Medico Padovano del trecento, ed il suo metodo di estrazione del sale dalle acque termali . » 8

Necrologi

GUGLIELMO BILANCIONI — (*A. C.*) . . . . . » 36

FIELDING HUDSON GARRISON (*A. Castiglioni*) . . . . . » 265

CESARE ROUX (*D. G.*) . . . . . » 268

Rivista critica e bibliografica

ACTA Medica Italica (*A. C.*) . . . . . Pag. 104
BABINI R. — L' opera anatomica di Bartolomeo Eustachio con particolari note sui denti (*G. Verità*) . . . . . » 387
BAGLIONI S. — Bartolomeo Eustachio e la sua opera scientifica nel campo della Medicina (*G. Verità*) . . . . . » 274
BÉTEAU J: P. — La Peste d' Athéne (430-426 a. C.) (*D. G.*) . » 271
BIOGRAPHISCHES Lexikon der hervorragenden Aerzte aller Zeiten und Völker (*A. Castiglioni*) . . . . . » 386
CANEZZA A. — Gli arcispedali di Roma nella vita cittadina, nella storia e nell' arte *(A. Castiglioni)* . . . . . » 95
CAPPARONI P. — Le malattie nell' uomo della preistoria e dell' antico Egitto *(D. G.)* . . . . . » 272
CASTIGLIONI ARTURO. — L' orto della Sanità *(D. G.)* . . » 346
CONCI G. — Pagine di storia della farmacia *(A. Castiglioni)* . » 43
CRUSIUS OTTO. — Die Mimiamben des Herondas. *(A. Castiglioni)* . . . . . » 42
DARTIGUES — Pour la splendeur latine, paroles et écrits, au servive de la spiritualité et de l' action latines dans le monde (1910-1934) *(D. Giordano)* . . . . . » 40
DE FOURMESTRAUX — Histoire de la chirurgie française (1790-1920) *(A. Castiglioni)* . . . . . » 271
DELAUNAY P. — Le vie Médicale aux XVI, XVII et XVIII Siécles (*D. G.*) . . . . . » 273
DEL GUERRA G. — Introduzione allo studio della Storia della Medicina (*A. C.*) . . . . . » 44
FAVARO G. — Le proporzioni del corpo umano in un codice anonimo del Quattrocento postillato da Leonardo (*A. C.*) . . » 195
FERRANNINI ANDREA. — Medicina Italica. Priorità di fatti e di direttive (*D. G.*) . . . . . » 347
FRIEDENWALD HARRY — Montalto, a Yewish Physician at the Court of Marie de' Medici and Louis XIII (*A. Castiglioni*) . » 102
ID. — The Bibliograph of Ancient Hebrew Medicine *(A. Castiglioni)* . . . . . » 103
GARCIA DEL REAL C. — Historia contemporanea de la medicina (*A. Castigtioni*) . . . . . » 103
GAGGIA MARIO. — Documenti inediti su Panfilo Castaldi *(D. G.)* » 348
KALTHOFF PAUL. — Das Gesundheitswesen bei Aristoteles (*A. Castiglioni*) . . . . . » 94
LACHS JAN. — Dawn Aptekarstwo Krakowskie (*A. Castiglioni*) » 41
L' UNIVERSITÀ e le Istituzioni culturali in Siena (*L. Castaldi*) » 387
MARAÑON GREGORIO. — Venticinco Años de Labor Recogido por sos Discipulos (*D. G.*) . . . . . » 377
ID. — Las ideas biológicas del Padre Feijóo (*D. G.*) . . . » 378
ID. — Ensayo biologico sobre Enrique IV de Castilla y su tiempo *(D. G.)* . . . . . » 383

MAZZINI G. — Le ceramiche del Perù precolombiano (*D. G.*) . Pag. 194
ID. — Il bambino nell' arte visto da un medico (*A. Castiglioni*) . » 385
MEDICI e NATURALISTI Reggiani (*D. G.*) . . . . . » 92
NEVIANI ANTONIO — Di alcuni minerali ed altre rocce spedite da Michele Mercati ad Ulisse Aldovrandi (*G. Verità*) . . » 348
ID. — Il Corallo Rosso fossile: Saggio bibliografico storico (*G. Verità*) . . . . . » 348
ID, — Recupero di uno sperduto documento riguardante una verifica eseguita nel 1714 al Museo del Marsili in Bologna (*G. Verità*) . . . . . » 387
OPUSCULA selecta Neerlandicorum de Arte Medica (*A. C.*) . . Pag. 44
PAZ SOLDAN CARLOS E. -- Cuatro siglos de Medicina Limense *(G. Mazzini)* . . . . . » 100
PAZZINI A. — Storia dell'insegnamento medico in Roma (*A. Corsini*) . . . . . » 274
PEDRAZZINI C. — La farmacia storica ed artistica italiana (*A. Castiglioni*) . . . . . » 96
SPALLICCI A. — I medici e la medicina di Marziale (*G. Mazzini*). . . . . » 99
SINGER CHARLES — Histoire de la Biologie (*A. Castiglioni*) . » 101
SÜHEYL — Instanbul Üniversitesi Tip Fakültesi Tip Tarihi Enstitüsü, 1933-34 senei dersiyesi mesaisi hülasasi (*A Castiglioni*). » 42
SZUMOWSKI W. — Historia medycyny filosoficznie ujçta (*Dr. H.*) » 196
TRABAJOS de la Cátedra de Historia Critica de la Medicina (*D. G.*) . . . . . Pag. 97, 270, 381
ZEMBRZUSKI S. — Dzieje kierunkew, teoryj i doktryn filosoficzno lekarskich (*A. Castiglioni*) . . . . . Pag. 98

Notiziario

Adunanza del Comitato della Società internazionale di Storia della Medicina — Per un volume biografico di Anton Maria Lorgna — Libera docenza in Storia della Medicina — L'atto notevole di un medico italiano — Concorso per lavori sulla stampa medica — Società di Storia della Medicina a Montpellier — Conferenza del Prof. Castiglioni a Londra — Un busto a G. Paladino a Napoli — Adunanza in Roma della Società Italiana di Storia delle Scienze Mediche e Naturali . . . . . » 45

Condoglianze per la morte del Prof. Bilancioni — Commemorazione di Guglielmo Bilancioni a Rimini — Onoranze alla memoria del Prof. Domenico Barduzzi — X Congresso Internazionale di Storia della Medicina, Madrid 23-29 Settembre 1935 — La settimana della Scuola di Storia delle Scienze della R. Università di Roma — Eroi della Medicina, Tra marmi e parole . . . . . » 105

Alcuni centenari — Un busto al prof. Lanzillotti-Buonsanti — Commemorazione di G. Primavera a Ortona a Mare — Commemorazione di Roberto Binaghi a Cagliari — Accademia di Storia dell'Arte sanitaria — X Congresso Internazionale di Storia della Medicina 23-29 settembre 1935 a Madrid . . . . . » 197

Un busto a Mariano Semmola — Traslazione della salma di Filippo Pacini — Onoranze agli Anatomisti pistoiesi . . . . Pag. 276

Onoranze agli Anatomisti pistoiesi — Scuola medica pistoiese — Onoranze a Francesco Folli — Monumento a Pietro d'Abano — Congresso internazionale di Storia della Medicina in Madrid — Importante pubblicazione . . . . . » 349

Per il centenario dell'opera principe di Agostino Bassi — Insegnamento della Storia della Medicina — Il contributo italiano al Congresso di Madrid — Tricentenario dell'Università di Budapest — Busti ai proff. La Rosa e Borzì a Palermo — Inaugurazione di un ricordo a Umberto Gabbi . . . . . » 388

IV Elenco bibliografico

dei lavori di storia delle Scienze mediche e naturali pubblicati in Italia (*L. Castaldi* e *Poddigue C.*) . . . Pag. 48, 108, 201, 277, 393

Atti Ufficiali

Adunanza generale dei Soci tenuta in Roma il 3 Marzo 1935. . Pag. 120

LAVORI ORIGINALI

S. BAGLIONI - Roma

BARTOLOMMEO EUSTACHIO E IL SUO INSEGNAMENTO NELL'ARCHIGINNASIO ROMANO.

(Con una figura nel testo)

Di questa grande figura di medico e filosofo (come egli amava definirsi e quale effettivamente era) sono rimasti ancora non pochi punti controversi, anche dopo la fervida e paziente opera di biografi antichi e moderni. Un problema ancora aperto nella vita così tormentata di Bartolommeo Eustachio è quello che concerne la sua attività di insegnante nell' archiginnasio romano.

Giunto a Roma da Urbino (quasi certamente per la prima volta, non esistendo alcun documento che dimostri la sua presenza nell' Urbe negli anni precedenti della sua vita) nel 1549, ossia in età tra i 40 e i 49 anni, colla corte del giovanissimo (quattordicenne) Cardinale Giulio Feltre della Rovere, di cui egli era e sempre rimase medico e famigliare, insieme probabilmente al suo allievo prediletto Pier Matteo Pini di Urbino, potè facilmente ottenere di iniziare (o continuare) i suoi prediletti studi di anatomia, dissezionando i cadaveri degli ospedali della Consolazione e di S. Giovanni in Laterano, adducendo come motivo plausibile ed effettivamente accolto dalle Autorità Superiori per avere tale facoltà, la necessità scientifica di esaminare obbiettivamente le lesioni prodotte negli organi del corpo dalle malattie che condussero alla morte. Fu egli, come è del resto unanimemente riconosciuto, il primo a introdurre l'uso delle autopsie dei morti negli ospedali, il che val quanto dire fu Egli il fondatore dell' anatomia patologica.

Se è probabile, per non dire quasi certo, che B. (insieme al Pini) iniziasse tale studio anatomico (che doveva essere la base della Sua celebrità) subito dopo la sua venuta a Roma, e se è probabile che egli ottenesse tale facoltà, come probabil-

mente ottenne ben presto anche l' inscrizione come protomedico nell' albo del collegio medico dell' urbe (senza tuttavia essere mai nominato archiatra, non essendo giunto alla tiara il suo mecenate cardinale), sopratutto per l' appoggio del Suo protettore ben accetto nella corte pontificia, è altrettanto certo che ben presto fu riconosciuto ampiamente il suo merito, che gli valse, insieme all' appoggio autorevole la nomina a insegnante nell' archiginnasio.

Non sappiamo esattamente in quale anno avvenne; ma è molto probabile che solo nel 1555 ebbe l' insegnamento, ossia press' a poco cinquantenne. Secondo i documenti illustrati dall' Albertini (1913) l' insegnamento non si protrasse al di là del 1567, seppure non cessò qualche anno prima, sebbene egli rimanesse in Roma fino al 1574, in cui morì.

Utili elementi per comprendere la natura e la portata dell' insegnamento impartito da B. è il ruolo ufficiale dei lettori dell' Archiginnasio della Sapienza dell' anno 1563, esistente nell'Archivio di Stato, e illustrato dall' Albertini.

Da questo ruolo risulta che l' insegnamento della medicina in tale anno era costituito da quattro materie fondamentali:

La *medicina teorica* affidata al maestro Giustiniano Finetti (da Montelupone), collo stipendio di 400 scudi;

La *medicina pratica* affidata al nostro Bartolommeo, collo stipendio di 330 scudi, e al Maestro Gaspare Cardano, collo stipendio di 100 scudi;

La *chirurgia*, affidata al M.° Monaldo Brancalupo (collo stipendio di 100 scudi);

I *medicamenti semplici*, affidati al M.° Giacomo Buono (collo stipendio di 60 scudi).

Figurano inoltre due altri insegnamenti, che diremmo oggi complementari, certamente istituiti per consiglio e per autorità di Bartolommeo e affidati a due suoi allievi:

La *medicina straordinaria*, affidata al M.° Vergilio di Sanseverino (collo stipendio di scudi 50), che probabilmente aveva il compito di aiutare nell'insegnamento il suo Maestro Bartolommeo, al quale successe poi nell' insegnamento della medicina pratica, quando Bartolommeo rinunziò all' insegnamento;

Le *incisioni anatomiche*, affidate all' allievo prediletto, Pier Matteo Pini, collo stipendio di scudi 50. Fu questo effettivamente il primo insegnamento per così dire ufficiale di Anatomia pra-

tica, istituito certamente per consiglio ed autorità di Bartolommeo.

Ne risulta pertanto che l' insegnamento affidato a Bartolomeo fu quello e rimase sempre quello di Medicina pratica, che corrisponderebbe, negli odierni ordinamenti, alla Clinica e Semeiotica medica. Nè poteva essere altrimenti, non esistendo nel ruolo in quell' epoca alcuna cattedra di Anatomia.

Ciò non significa che Egli seguendo il suo naturale impulso e ogni giorno sempre più convinto della importanza che hanno le indagini anatomiche per la diagnosi e la terapia non desse nel suo insegnamento di clinica la massima importanza alle nozioni e ai risultati dell' anatomia patologica, come risulta dai suoi scritti. Ma è anche vero che questo indirizzo completamente nuovo nell' insegnamento dell' epoca, inaccessibile alla mente dei suoi colleghi, insegnanti e medici del collegio, non desse loro motivo di acerbe rampogne, che giunsero sino ad accusarlo di aver « pretermesso a capriccio le lezioni dell' università ».

È oramai ben dimostrato che B. rinunziò (si dimise, si direbbe oggi) alla cattedra « per giusti e rilevanti motivi » (come riferisce il Gentili, desumendolo dal Cartari che in un manoscritto sull' Ateneo di Roma esistente presso gli eredi di Prospero Mandosi narra gli avvenimenti di quell' epoca) già fin dal 1561, in cui fu sostituito da Vergilio da Sanseverino, suo allievo, che insegnò sino al 1567.

I giusti e rilevanti motivi son certamente da riconoscere nella guerra scatenatagli, come abbiamo detto, dai colleghi insegnanti e medici, e in motivi di salute, iniziandosi in quel torno le sofferenze artritiche che lo tormentarono negli ultimi anni della vita.

Che effettivamente B. rinunciasse alla cattedra nel 1561 emerge anche dalla lettera dedicatoria premessa al suo opuscolo *De Auditus Organis* e indirizzata al vescovo Francesco Alciati e datata col 1. ottobre del 1562, nella quale ringrazia l'illustre prelato per averlo difeso appo il cardinale Borromeo a cui i suoi nemici malevoli lo avevano accusato traendo motivo della sua rinunzia all'insegnamento.

Ego sane medicinam publice interpretari iustam ob causam superioribus diebus intermittendo occasionem praebui malevolis quibusdam hominibus, ut Borromei Cardinalis Amplissimi voluntatem

a me alienarent: idque fuissent facillime consecuti ni (quae tua fuit humanitas) malevolorum animum ac desiderium frustrari curasses et quod admirabilius est sponte, meque inscio, tanti Principis in me voluntatem, non modo corservasti, verum in modun auxisti.

Stando così le cose possiamo concludere che B. nella lotta suscitatagli contro per le sue innovazioni non perdette la tranquilla serenità dello spirito: rinunziò alla cattedra per dedicarsi alla elaborazione e pubblicazione dei suoi scritti onde difendere la sua opera innovatrice. Fu infatti l' epoca che seguì o coincise colla fine del suo insegnamento quella che porta la data delle edizioni dei pochissimi libri da lui pubblicati, ossia dal 1564 al 1566.

Se ammettiamo pertanto che il suo insegnamento si iniziasse col 1555, esso non durò effettivo più di sei o sette anni. Non si può opporre che egli continuasse l'insegnamento nel 1563 e anni seguenti, come opina l'Albertini, basandosi sulla data (1563) del Ruolo surricordato. È infatti noto, come del resto è stato sempre in uso, che il programma degli studi che reca il titolo delle materie e il nome degli insegnanti si pubblica prima dell'inizio delle lezioni. È certo quindi che il suddetto Ruolo fosse preparato e pubblicato nel 1562 ; come non è improbabile che le dimissioni date da B. non fossero subito accolte e non si sia quindi immediatamente provveduto alla sua sostituzione.

Ma se l'insegnamento effettivo cessò col 1561 o 1562, non cessò con questo la meravigliosa opera didattica di Bartolommeo. Abbiamo detto che la rinunzia alla cattedra lo rese libero da un grave impegno (per Lui ancor più grave, sia per la sua malattia, sia per l'età, sia per i suoi doveri di medico curante di insigni personalità) onde potersi dedicare alla elaborazione dei suoi scritti, ai quali affidava la difesa della sua opera.

E fu grande Maestro a una foltissima schiera di allievi, se non del suo secolo (poichè la sua opera di pioniere non poteva essere compresa dai suoi contemporanei) dei secoli futuri.

Molti furono gli scritti elaborati e pronti per la stampa tutti nel campo dell'anatomia; pochissimi i pubblicati durante la sua vita. Di questi (che lo resero celebre) abbiamo gli *Opuscula Anatomica* e il *De Multitudine* che forma la seconda parte del trattato della collezione delle voci raccolte dal greco Eroziano nelle opere di Ippocrate, che B. tradusse in latino ed annotò.

Gli opuscoli editi a Venezia da Vincenzo Luchino nel 1563 e 1564 contengono:

De Renum Structura, Officio et Administratione;

De Auditus Organis;

Ossium Examen;

De Motu capitis;

De Vena, quae Azygos Graecis dicitur, Et de alia, quae in flexu brachij communem profundam producit;

De Dentibus.

Fu tale l'unanime riconoscimento dell' importanza da parte degli scienziati italiani e stranieri di questi opuscoli (editi in forma di saggi come risulta dalla prefazione al lettore apposta dall'A.) che ne seguirono varie ristampe nel seicento e settecento. Lo stesso Luchino ne fece un'altra edizione (che sarebbe la terza) nel 1574; una quarta edita pure in Venezia è del 1653; una quinta, per cura del Boerhaave, fu fatta a Leida da Hotton, nel 1707; e una sesta a Delft, nel 1726.

Il trattato *De Multitudine* fu pubblicato insieme all' onomastico di Eroziano a Venezia da L. A. Giunta nel 1566; fu ristampato a Leida nel 1746.

I numerosi libri scritti e non pubblicati furono lasciati da B. in eredità al suo allievo Pier Matteo Pini (a preferenza di suo figlio Ferrante o Ferdinando al quale lasciò tutte le sue sostanze), evidentemente col desiderio che ne curasse la pubblicazione dopo la sua morte, e che riempivano un cassone e un mezzo credenzone o studiolo (come risulta dallo inventario dell'eredità) e che per la massima parte andarono perduti, ad eccezione di 38 tra le quarantasei tavole anatomiche intagliate in rame (fin dal 1552), rinvenute nel 1714 presso gli eredi del Pini, in Urbino, e pubblicate per cura di G. M. Lancisi.

Di questi libri scritti e rimasti inediti e perduti abbiamo notizia del maggiore, a cui B. attribuiva la più grande importanza e che ricorda in vari luoghi dei suoi opuscoli: *De Dissensionibus ac Controversjis Anatomicis,* che doveva illustrare le quarantasei tavole anatomiche; un altro era *De Ratione exhauriendi sanguinis,* che ricorda Egli nel *De Multitudine;* e finalmente un altro, forse non meno importante, era *De Medendi ratione,* ricordato insieme agli altri nel Privilegio del Re di Francia, datato a Parigi col 17 aprile 1562 e riportato negli opuscoli.

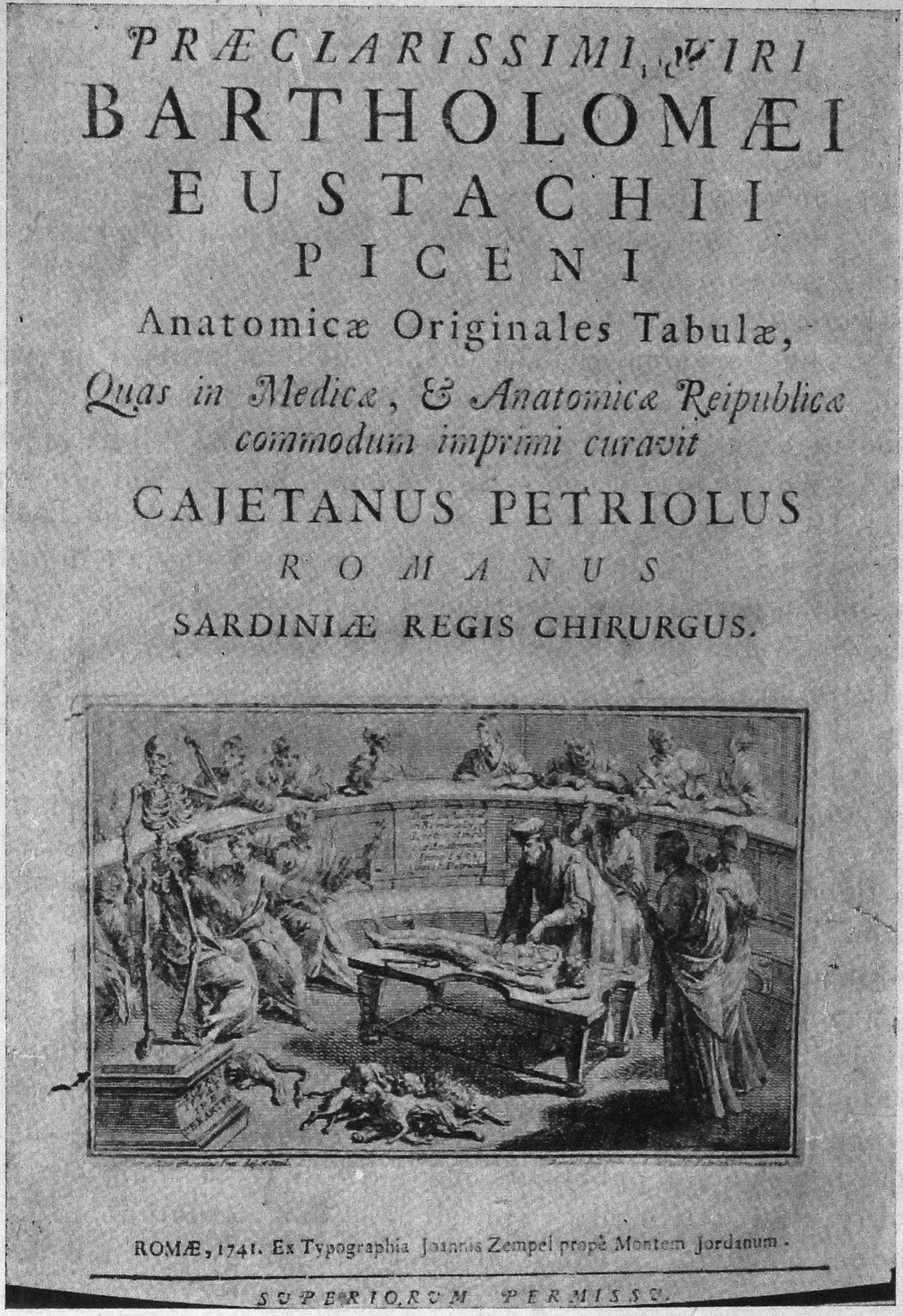


Fig. 1 — Riproduzione fotografica del frontispizio della ristampa delle Tavole Anatomiche di B. Eustachio, fatta in Roma (1740) da Zempel, per cura di G. Petrioli.

Ma certamente eccellono su tutti e per la importanza del contenuto e per il riconoscimento unanime dei suoi pregi le Tavole anatomiche, che ricercate invano dal Malpighi in San-

severino, furono rinvenute per cura di Clemente XI e del suo archiatra G. M. Lancisi presso gli eredi del Pini in Urbino e pubblicate dal Lancisi con note illustrative in Roma nel 1714. Fu tale il successo di questa opera da destare meraviglia da parte di tutti gli Anatomi e medici della prima metà del settecento, italiani e stranieri, che ben presto seguirono altre edizioni: quella di Ginevra nel 1717 per opera del Mangeto; quella di Amsterdam del 1722; due altre di Roma del 1728 e del 1740, infine quella curata dall'Albino di Leida del 1744.

Tra gli altri commentatori e glossatori merita essere ricordato il chirurgo romano G. Petrioli, che in voluminosi e prolissi *in folio*, pubblicati in Roma dal 1740 al 1750 presso lo Zempel, ha esposto le sue riflessioni anatomiche sulle tavole eustachiane. Nella fig. 1 riportiamo il frontispizio della ristampa delle tavole da lui curata, colla vignetta che riproduce fantasticamente (è opera di altro piceno grande artista, Pier Leone Ghezzi, pittore della corte pontificia di Clemente XI) la scuola di Eustachio, dove è anche riprodotta la vivace discussione degli allievi, che ornava già l'opera pubblicata dal Lancisi, in cui il Petrioli ha aggiunto la scritta sotto il banco degli allievi: *Bart. Eustachius in Romano Lyceo Lector, et publicus Anatomicus. Anno 1561. Gaiet. Petriolus*, dando forse motivo all'erronea credenza che Eustachio insegnasse pubblicamente Anatomia.

Il pregio principale di questa farraginosa raccolta del Petrioli è quello di contenere la prima accurata biografia di Bartolommeo per opera del suo concittadino padre Bernardo Gentili.

Non è esagerato affermare che la coltura anatomica severa e scientifica dei medici del settecento si è formata esclusivamente sul testo delle tavole eustachiane.

Cattedra di Storia della Medicina della R. Università di Padova
Direttore: Prof. ARTURO CASTIGLIONI

Dott. GUSTAVO TANFANI

JACOPO DONDI, MEDICO PADOVANO DEL TRECENTO, ED IL SUO METODO DI ESTRAZIONE DEL SALE DALLE ACQUE TERMALI.

(Con tre figure nel testo)

Nel 1247, regnando Innocenzo III Papa e Federico Imperatore, le lotte tra Guelfi e Ghibellini s' intensificarono tanto a Cremona che Umberto Pallavicino, capo dei Ghibellini, riuscì a scacciare dalla città tutti coloro che avevano negato di prestare obbedienza all' Imperatore: tra questi vi era la famiglia Dondis, che si trasferì a Padova ove diede poi molti personaggi insigni nelle scienze, nelle lettere e nelle arti.

Padova allora aveva acquistato un' importanza considerevole per le fertilità della terra, per il gran numero di città di cui era alleata e di cui aveva il dominio, e per l' avvedutezza del suo governo. Vi erano numerose fraglie di arti e mestieri, lanifici, commerci, e la sua Università aveva già una tale rinomanza che vi affluivano scolari delle diverse Nazioni d' Europa.

Il primo dei Dondi che a Padova acquistò fama nella medicina fu Jacopo, nato nel 1298. A 20 anni era già nominato medico salariato a Chioggia, ove rimase tre lustri riscuotendo il plauso della popolazione e riuscendo ad ottenere, da Francesco Dandolo Doge, la cittadinanza Veneta con un decreto dell' ultimo di Febbraio 1333 (riportato dal Ghetof:) «Quare cum sapiens et discretus vir magister Jacobus physicus salariatus comunis Clugie, quondam magistri Jsaach de Padua sicut legiptimis probationibus per provisores nostri comunis diligenter examinatis nobis annis quindecim continue in civitate nostrae Clugie habitaverit, subeundo faciones et onera nostri comunis sicut faciunt nostri fideles de Clugia, ipsum magistrum Jacobum in venetum

numerum in civitate nostra veneciorum recepimus et recipimus et pro veneto et cive nostro hic solum in veneciis habere et tractare et haberi volumus ».

Durante la permanenza a Chioggia egli fece uno studio sulle maree: « *De accessione et recessione maris* ». Ritornato a Padova, nel 1348, ottenne la cattedra di medicina in quella Università. Secondo lo Scardeone questo incarico non è provato; lo affermava il Vedova, lo ritenevano impossibile il Colle e Monsignore Scipione Dondi dall' Orologio, che scrisse una bella dettagliata cronaca della sua famiglia. Papadopoli riconosce che il suo nome figura solo tra quelli degli scolari di Padova.

Il Gloria invece recentemente, con la scrupolosa esattezza con cui dà la conferma delle sue asserzioni, dimostrò la realtà dell' insegnamento di Jacopo nello Studio, basandosi su un documento del 29 Novembre 1370 nel quale Jacopo è qualificato Professore di scienza medica: « Ludovico q. recolende memorie magistri Jacobi de Orologio *medicinalis scientiae professoris eximii* ». Ogni dubbio con questo mi sembra eliminato.

Jacopo fu allievo di Pietro d' Abano, ma non ne seguì la tendenza teorico-speculativa: e più che l' amore della scienza pura lo attrasse un certo spirito pratico. Acquistato un terreno ai piedi dei colli Euganei, in quel di Montegrotto, ricco di sorgenti termali e già in parte utilizzato ad uso di bagni, cercò di trarne un vantaggio pecuniario escogitando la maniera di estrarre il sale da quelle acque.

La pergamena che viene qui riprodotta per la prima volta, esistente nell'Archivio Civico di Padova, è il documento della presa di possesso di quel terreno. Porta la data del 17 Febbraio 1353 (N. Arch. gen. 448, Arch. part. 143) e vi si dice che Maestro Jacopo de Dondi, del quondam Maestro Isacco, della contrada di Pozzo Mendoso, entra in possesso, a vigore di un'istrumento di livello, e per la compera, di due case degli eredi di Albertino Roncale, di un sedime con due case di legname, con alcune fonti calde e due *bagnarolis*, giacente in parte a Montagnon e parte in Montegrotto, in contrada detta Bagnaroli, confinante con le paludi dei Sigg. da Carrara e con Clarello de Piticis.

« In nomine Domini Dei aeterni anno eiusque nativitatis mille trecentesimo quinquagesimo tertio indictione sexta Die domini decimoseptimo mense februarii in confinio ville Montagnonis in contrata Bagnarolum in domo infrascripti magistri

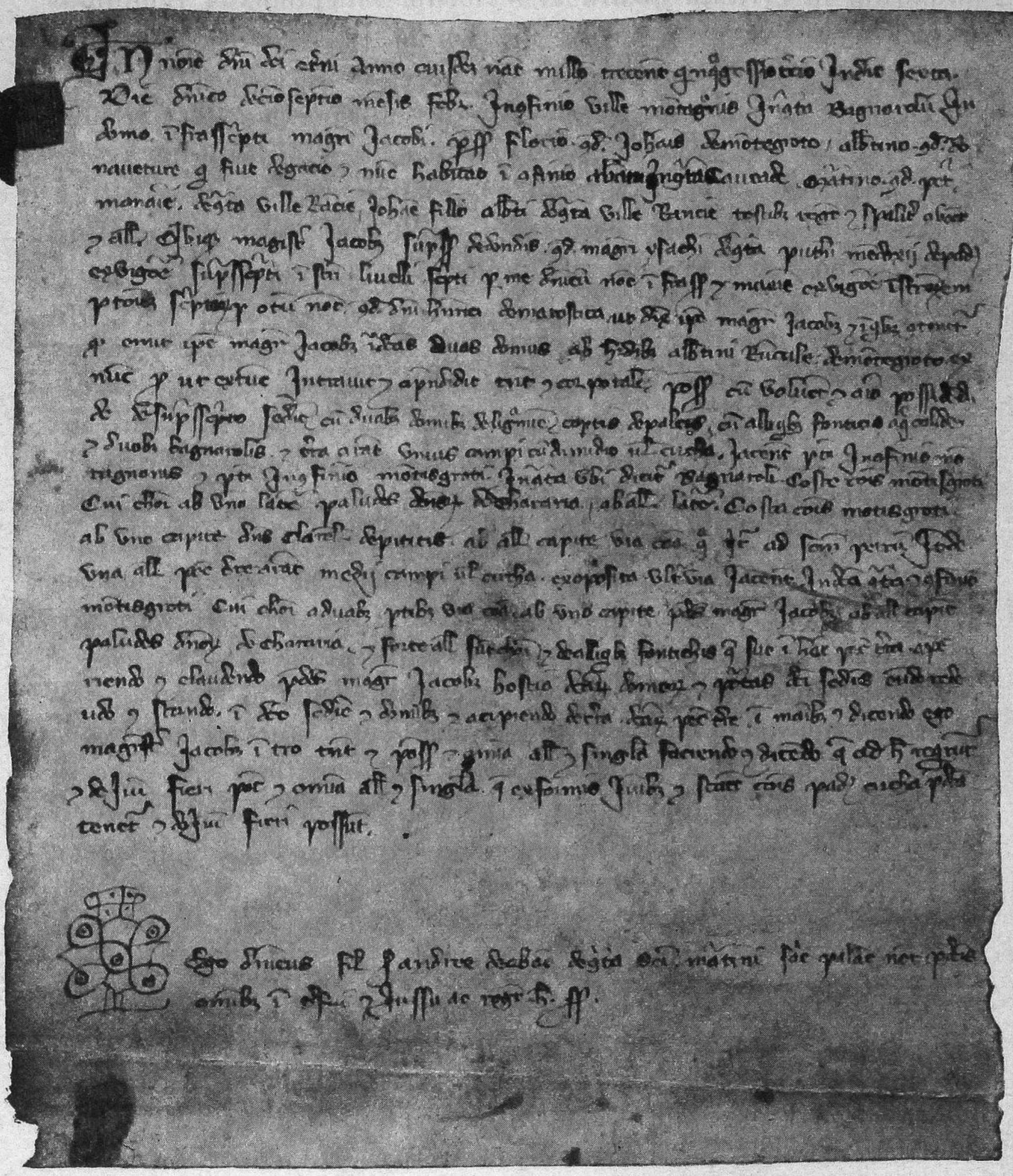


Fig. N. 1 — Acquisto terreni da parte di Jacopo Dondi in zona termale.

Jacobi praesentis Flavio atque Joahnnis de Montegroto, Albertino quondam Bonaventura qui sunt de . . . . . et nunc habitant in confinio Abani in contrata Canarole, Organtino quondam Petrus de contrata Canarole, Organtino quondam Petrus de contrata ville padue, Johannis filius Alberici de contrata ville Bastie testibus rogatis ibique magistri Jacobi subscripti dedondis quondam magistri Jsaachii de contrata putei mendosi de padua,

ex vigore suscripti instrumenti livelli scripti per me dominum nomine infrascripti et maxime ex vigore instrumentum emptionum scriptorum notarium quondam domini Enrici de Marostica notarium. Ipse magister Jacobus ut emit magister Jacobus duas domus ab haeredibus Albertini Roncale de Montegroto et nunc intravit prendidit tam corporale possessione et animo possidenti de soprascripto instrumento cum duobus domibus de lignamine, copertis de paleis cum aliquibus fontaneis aquae calidis et duobus bagnarolis et terra arativa unius campi cum dimidio vel circha. Iacent praedicti in confinio Montagnonis et partem in confinio Montegroti in contrata ubi dicitur Bagnaroli Costo comune Montegroti ubi choerent ab uno latere paludes domini de Charrara, ab alio latere Costa comunis Montegroti, ab uno capite dominus Clarello de Piticis, ab alio capite via comune qua itur ad Sanctum Petrum. Alia pecia terrae arativae medii campi vel circha exposita ultra via jacet in dicta contrata et confinio Montegroti cui coherent a duabus partibus via communis ab uno capite praedicti magistri Jacobi ab alio capite paludes dominorum de Charraria et alie sunt coherentie et ex aliquibus fontibus in hanc peciam terrae aperiendo et claudendo praedictus magister hostiam de earum domorum et portas dictae sediminis eundo redeundo et stando in dicto sedimine et domibus et ecciendo terram de earum peciarum terrae in manibus et dicendo ego magister Jacobus intro tantum et possedo et omnia alia et singula faciendo et dicendo que ad haec requiruntur et de Jure fieri potes tet omnia alia et singula que ex formis Juribus et sicutcommunis padue circha predicta tenetur et de jure fieri possint.

Ego Dominicus filius quondam Andreae de Abano de contrata Sancti Martini sacri palatii notarius publicus omnibus interfui et jussu ac rogatione horum scripsi ».

Era la zona di Montegrotto una delle più anticamente conosciute per uso di bagni e di fanghi. Il Mandruzzato ricorda che « quasi nel centro di questa pianura e delle scaturiggini minerali furono nei remoti tempi dissotterrati degli avanzi di grandiose e nobili fabbriche per uso di bagno. Vari pezzi di tegola colla marca della figlina, un bagno selciato di marmo, un acquedotto di pietra entrante nel monticello di S. Pietro Montagnon, un pezzo di colonna scanalata, una statua antica di fino e can-

dido marmo di eccellente lavoro e infine non pochi dispersi residui di manco nobili fabbricati e di bagni ».

Quivi dunque a Jacopo la natura (per ripetere le parole di Monsignor Francesco Scipione) « che era stata da lui per tante guise esaminata e nella quale cercò di scoprire o di avanzare nelle scoperte aprì una nuova strada alle sue ricerche. Nelle amene solitudini dei Colli Euganei si pose egli all' esame delle acque che a benefizio dell' umanità scorrono in quelle parti. Esaminandone perciò la natura e vedendo le continue separazioni saline che lasciavano depositare per tutto ove passavano raccolse di questo sale e trovato il modo di purificarlo bianchissimo e purissimo lo ridusse di sommo uso domestico e medicinale ».

Infatti la salinità totale di quelle sorgenti (secondo analisi recenti) è intorno al 24 su 10.000; di queste 15 parti sono di Cloruro di Sodio, 4 di Solfato di Calcio, una di Solfato di Potassio, Carbonato di Calcio e di Cloruro di Magnesio.

La ragione per cui il Nostro venne nella idea di ricavare il sale (sale comune sopratutto ad uso alimentare) dalle acque che sgorgavano nelle sorgenti termali dei suoi terreni di Montagnone sono chiaramente esposte nel suo scritto « *De causa salsedinis aquarum* ecc. » che egli si decise a pubblicare per difendersi da coloro che volevano danneggiare questa sua industria, accusandolo di produrre delle sostanze che, lungi dall' avere valore alimentare, sarebbero state di danno alla pubblica salute. Ivi egli anche spiega il modo da lui seguito per la preparazione del sale e le ragioni per le quali il suo ricavato è da ritenersi non solo salubre ma migliore del sale proveniente dalle saline del mare.

L' opera trovasi inserita a f. 109 nel volume « *De Balneis* », fl. 497, su due colonne, edito dal Giunta a Venezia nel 1553.

Il *De Balneis* ha un lungo titolo: « Omnia quae extant apud Graecos, Latinos et Arabos tam medicos quam quocumque coeterarum artium probatos scriptores: qui vel integris libris, vel quoque alio modo hanc materiam tractaverunt nuper hunc inde accurate conquista et excepta, atque in unum tandem hoc volumen redacta ». Contiene capitoli di Aristotele, Ezio d'Amida, Alessandro di Tralles, Areteo di Cappadocia, Ippocrate, Galeno, Plinio, Celso, Giovanni Damasceno, Avicenna, Averroe, Bartolomeo da Montagnana, Cardano ecc. tutti scrittori che trattarono intorno ad argomenti di idroterapia.

TRACTATVS DE CAV-sa ſalſedinis aquarum, & modo conficiendi ſalis ex eis, ex conſideratione IACOBI DE DONDIS.

COntra æmulos & inuidos detractores operis potius diuina gratia impetrati, q̃ humano ingenio excogitati de modo conficiendi ſalis ex aquis ex fontibus calidis agri Patauini nuper a me inuento, coactus ſum hunc tractatum facere, in quatuor diuiſum capitula.

Cap. Primum. De diuerſis ſubſtantijs aquarũ.

SEcundum Ariſtotelẽ primo Metheororum vnumquodque elementum in vnaquaque exiſtit potentia. in aqua ergo quæ eſt, aut potabilis, aut aliquo infecta ſapore, erit diuerſas notare ſubſtantias, vt ex ſecunda primi Auicennæ notari poteſt. In potabili vero fluuiorũ. ſ. vel fontium, vel aliter quocunque modo, duæ ſubſtantię denotantur, aquea ſcilicet ſubtilis, & terreſtris groſſa. quod manifeſte apparet ĩ decoctiõe ipſius aquę. adhæret enim vaſi ſemper aliquid terreum, & etiam reſidet in fundo. quod manifeſtius apparet in vaſe dicto Cucuma. in quo pp continuũ vſum decoctionis aquę, in eo adhęret parietibus & fundo ſubſtãtia aquæ terrea, lapidea, & ideo Auic. ij. Primi. decoctio aquæ purificat eã, faciẽs eius ſpiſſum deſcẽdere. infectæ vero aquæ aliquo ſapore, vt amarę, acidę, auſterę, & ſalſę, vel alterius ſaporis. qđ euenit eis pp alicuius extranei admiſtionẽ, habebũt adhuc plures diuerſas ſubſtantias. verbi gratia. aqua ſalſa (quia de ipſa eſt mẽtio) habet ſubſtãtias prius dictas duas, quæ ſunt ĩ potabili aqua, aqueã. ſ. & terreſtrẽ, & vltra hoc tertiã ſalſugino ſam, quæ eſt media inter aqueã & terreſtrẽ, quod põt manifeſte notari. Sed. n. inquantũ participat cũ terreſtri, videtur lapideũ quoddã. Sed inquantũ participat cũ aqua faciliter ab humido in aerẽ diſſoluitur. Sunt ẽt aliquæ aquæ ſalſæ & vltra hoc calidę naturaliter ſecũdũ dictũ Ariſt. 2. Metheor. Quęcũq;. n. ſalſa rheumata fluuiorũ, aut fontiũ, plurimũ quidẽ, calida aliqñ fuiſſe putare oportet. In quibus aquis poſſunt quatuor notari ſubſtãtię, videlicet tres p̃dictę, ſ. aquea, terreſtris, & ſalſa, & quarta aliqualiter ſulfurea, quã acquiſiuit aqua calida ex tranſitu eius per venas ſulfureas calidas, vt apparet. 24. problematum Ariſto.

Cap. 2. A quo cauſetur ſalſedo in aqua, et quot modis.

SAlſedo in aqua principaliter generat̃ pp alicuius admiſtionem ſalis, aut alicuius aduſti. propter admiſtionẽ ſalis, fit aqua ſalſa, cũ tranſiẽs per mineras ſalis, liquefaciẽdo ducit ſecũ de ſubſtantia ſalis multũ, vt in Charintia & Burgũdia, atq; Lõbardia circa Parmã & Placẽtiã. fit ẽt aqua ſalſa pp admiſtionẽ alicuius partis aduſtæ ſecundũ ſniam Ariſt. 2. Metheor. & Auic. Pria primi dicentis, oĩs ſalſuginis cã eſt, vt aquoſę humiditati terreę partes aduſtę miſceãtur. Quod aduſtũ erit aut extrinſecus adueniens, ſicut fit lixiuiũ ſalſum admiſtiõe cineris cũ aqua, & hoc modo faciũt Alchimiſtę ſal Alcali ex aqua cineris Alcali. & ſimiliter aqua infuſionis calcis pp aduſtionẽ eius, fit ſalſa. Aut erit tale aduſtũ in ipſo humido cauſatũ ſicut ſunt ſuperfluitates animaliũ ſalſæ pp multã coctionẽ calidi naturalis, ſicut ſtercora & ſupfluitates groſſæ, primæ digeſtionis ſalſæ. & iterũ vrina, ſuperfluũ ſecundæ digeſtionis, magis ſalſa pp ampliorem cõcoctionem. ex ipſa enim faciũt alchimiſtæ ſal. ſed ſudor ſuperfluũ tertiæ digeſtionis adhuc plus habet ſalſedinis, quia alijs ſupfluitatibus magis eſt aduſtus. Simili vero cã, vt ex dictis Ariſt. 2. Metheor. elici põt, fit ſalſedo in aqua maris. ex multa enim adurente caliditate Solis in meridionalibus maxime partibus eleuatur aquæ ſubtilis exhalatio & vapor aqueus, & remanẽt in ſuperficie aquę partes terreſtres vſtæ, quę quia nõ poſſũt eleuari, deſcẽdũt & admiſcẽtur aquę, quare fit ſalſa. & hac cauſa in Aethiopia ac multis locis meridionalibus Africæ difficile eſt habẽre aquas potabiles: ſunt enim ibi multi lacus & flumina non ſolũ ſalſa, ſed ẽt amara, vt ſcribunt authores. quod accidit aduſtione Solis. & ſimili modo aquæ naturaliter calidæ fiunt ſalſæ pp cõtinuũ & multũ feruere. Itaque partes aliquæ groſſæ in aqua exiſtentes aduruntur, quę miſtę cũ aqua faciunt ipſam ſalſam. & ideo dicit Ariſtot. 24. parte problematũ quecunque aquę fluuiorũ vel fontiũ ſunt ſalſæ, calidæ ſunt, vel fuerunt. ſed non ſolum aquæ naturaliter calidæ ſunt ſalſæ pp feruorẽ naturalem aquæ, ſed etiã aquę potabiles frigidę pp accidentalẽ calorẽ ignis, multũ & lõgo tpe bullientes ſalſeſcũt, qđ faciliter quilibet poterit experiri.

Cap. 3. De modo eliciẽdi ſal ex qualibet aqua ſalſa.

VIſo quo mõ aquę multimode fiũt ſalſę, vidẽdũ eſt quot modis ſal haberi poſſit. notandũ ergo q̃ ſal quodlibet, aut artificio factũ, vt dicit Serapio authoritate Galeni & Dioſcoridis, et Auicen. 2. can. capitulo de ſale. Minerale enĩ in aliquibus partibus foditur in modũ lapidũ, vt dicit Solinus. 5. tractatu in Sicilia fieri, & 24. tracta. in Africa faciũt domos ex ſalinis, et in pluribus locis Perſiæ, ſicut circa Tauruſiũ. portãt enĩ lapides ſalis in curribus p ciuitatẽ vendẽdos, vt mercatores referũt, qui viderũt. & ſimiliter foditur ſal in aliquibus locis Vngarię, & alibi. Sal vero artificiale oẽ fit ex aquis ſalſam ſubſtantiã habẽtibus, quæ ſunt aut maris, aut trãſeuntes p mineras ſalis. aut ſunt aquæ naturaliter calidæ, vt in p̃cedenti capitulo dictũ eſt. Gñaliter ergo omne ſal artificiale

Fig. 2 — Una pagina del trattato De Balneis

Nella prefazione del trattatello del Dondi, inserita nel *De Balneis*, così è scritto: « Dondos qui hodie de Horologio dicuntur iam idem a temporum nostrum Patavii fuisse nobiles: est ex iis insignes Philosofos ae medicos, Iacobum, qui rationem conficendi salis ex calidis Aponi aquis primus excogitavit ex ea de re librum ediditit, postea etiam de fluxu ac refluxu maris diligenter scripsit, tamquam studio ac prospectum universa quae ad medicinam pertinet leget, atque intellexit, ut de jis rebus praeclarum opus emiserit: in quo morborum prope infinita remedia sumis laboribus collecta ita exposuit, ut omnium aggregatoris nomen sit consecutus ».

Lo scritto di Jacopo Dondi occupa le quattro colonne di un foglio ed é diviso in quattro capitoli: Cap. Primum. De diversis substantiis aquarum. Cap. 2. A quo causetur salsedo in aqua, et quot modis. Cap. 3. De modo eliciendi sal ex qualibet aqua salsa. Cap. 4 Ostendeus sal nostrum Patavium purius, et melius omne sale.

Inizia con: « Tractatus de causa salsedinis aquarum et modo conficiendi salis ex eis, ex consideratione Jacobi De Dondis ».

« Contra aemulos et invidos detractores operis potius divina gratia impetrati quam humano ingenio excogitati de modo conficiendi salis ex aquis ex fontibus calidis agri Patavini nuper a me invento, coactus sum hunc tractatum facere ». Spiega nel primo capitolo, sulla base di Aristotele e di Avicenna, come nelle acque di sorgente calda (oltre alle parti acquosa e terrestre delle potabili) si trovino anche la salsa e la sulfurea; passa ad esporre, nel secondo capitolo, la ipotesi che la salsedine dell'acqua dipenda dal passare dell' acqua stessa attraverso depositi di sali minerali, liquefacendoli in parte e caricandosene. Nella terza parte descrive il modo come si suole ottenere il sale dalle acque che ne sono ricche: « Generaliter omne sal artificiale fit calore evaporare facieret substantia aquea reliquendo salsam » analogamente come dall' acqua del mare il calore del sole libera il sale residuo della evaporazione. Dopo aver citato la maniera usata in Carinzia, in Borgogna, in qualche parte della Lombardia, nel territorio di Parma e di Piacenza, per l' estrazione del minerale, consistente nel riscaldamento col fuoco in vasi di ferro « ad hoc deputatis » fino a che « resoluta substantia aquea calore ignis, remanet salsa substantia et terrea simul congelatae in forma salis ».

A Parma vi avrebbero anche aggiunto, per ottenere una coagulazione più rapida e completa, del sangue di animali.

Per le acque naturalmente calde Jacopo descrive un nuovo metodo, che gli permetteva, mediante l' uso di due ordini di vasi, uno per la decantazione, l' altro per la cristallizzazione, di ottenere un sale di maggior purezza che non con gli altri sistemi fin' allora in uso. Nel primo vaso l' evaporazione eliminava le parti sulfuree ed il vapor acqueo, mentre nel secondo, dove veniva passata l' acqua già in parte purificata, avveniva la separazione completa della parte terrosa, precipitante al fondo, dalla salina propriamente detta che rimaneva cristallizzata alla superficie in condizione di massima purezza. Questi secondi vasi dovevano essere di grande superficie. « Sunt ad hoc opus duplica vasa, decotionis primum secundum coagulationis. In vaso decotionis primo exposita que virtute caloris, aque bullientis circa ipsum vas, separetur primo substantia sulfurea, modica valde existens, exhalatione videlicet, ricca, fumosa, ignea, existens tali substantia leviter evanescuit. Secundo separetur maxima pars aquosae substantiae, subtiliter videlicet vapor aqueum, quae vero remanet aqua sic depurata et purificata a substantia sulfurea et partimaquea ponitur secundo in vaso coagulationis lato valde existente, in quo separetur primo pars aquea grossa, qua non evaporata est primo in vaso decotionis et substantia salsa separata a terrestri coaguletur in superficie vasis, quarta vero substantia terrestris residet in fundo vasis coagulationis in modum lapidis ex sale totaliter separata ».

Riassumendo: secondo Jacopo e i concetti dell' epoca sulla composizione in quattro sostanze delle acque minerali, mentre nella evaporazione dell' acqua di mare col metodo delle saline si otterrebbe un sale ancora misto alla parte terrosa (e del pari dall' acqua di pozzi minerali riscaldata col fuoco), nel sistema del Nostro le quattro sostanze verrebbero nettamente separate l' una dall'altra, e il sale rimanente sarebbe soltanto vero sale, privo di parti cosidette « terrose » quindi preferibile a tutti gli altri perchè più puro, e sano: « Ex dictis vero contra detractores veritatis apparet sal nostrum ex aquas naturaliter calidas modo sopra dicto factum esse delectabilius et nitidius et per consequens sanius omne sale eo quo ab omni malitia separatur ».

Le accuse che venivano fatte all' uso del suo sale sono spiegate nel capitolo quarto. L' uso del sale del Dondi avrebbe,

nientemeno, che favorito l' insorgere della tisi, in ragione del suo contenuto di zolfo, e provocato il mal della pietra. Contro la prima accusa egli si difende dicendo: primo, che la parte sulfurea veniva tutta eliminata mediante il primo tempo della preparazione; secondo: che in ogni caso (appoggiandosi a Mensue, Avicenna e Serapione) lo zolfo stesso più che nocivo doveva ritenersi utile ai malati di petto; quanto alla litiasi sostiene che il suo sale contiene minori parti terrose che non il sale stesso di Chioggia, che quando lo si sciolga in un vaso lascia al fondo una parte notevole di terra. E termina con queste parole: «Ego cum tota familia mea plusque tribus annis continuis uti non alio sale, et in qualibet operatione salis, sani sumus dei gratia conservati, cui laudes infinitae referant ».

Le accuse degli avversari pare dipendessero dal timore che quel privato lavoro venisse a danneggiare il pubblico erario. Regnava allora in Padova Francesco il Vecchio da Carrara di cui son note (Lazzarini) le abitudini di lotta politica, che in più di un caso non rifuggivano anche dall'assassinio. Se non è provato che egli fosse il mandante nel tentativo di omicidio contro il fratello Marsilio, è certo però che, poco prima che si iniziasse la guerra tra Padova e Venezia nel 1372, egli aveva tentato di fare uccidere, a mezzo di sicari, parecchi notabili veneziani, sia di quelli che erano arbitri nelle vertenze tra i due stati confinanti, che gli altri delegati al reggimento della Repubblica; e le vite di Dandolo, di Pantalon Bembo e di Zorza Zane sarebbero state in pericolo senza le delazioni tempestive della Cataruzza, meretrice in Castelletto di Rialto.

Francesco, insospettitosi in seguito alle denuncie calunniose dei cittadini, invidiosi di tale commercio, cominciò a ritenere Jacopo Dondi fraudatore di pubblici diritti e derubatore di un prodotto devoluto di sua natura al principato. Irritato da queste dicerie il Principe avrebbe diminuito il suo affetto verso il Dondi costringendolo, secondo alcuni, ad abbandonare la sua opera. Più tardi ne riconobbe però la buona fede e l' utilità pubblica sanzionando con un documento, che qui riproduciamo, non solo il diritto del Dondi alla estrazione del sale ma anche l'esenzione da ogni tassa per tale opera e il diritto di esportarlo senza pagare gabella. Ciò avvenne nell'Agosto 1355.

« Franciscus de Carraria pro sacro Romano Imperio Civitatis Padue et districtus Vicarius generalis. De mea plenitudini

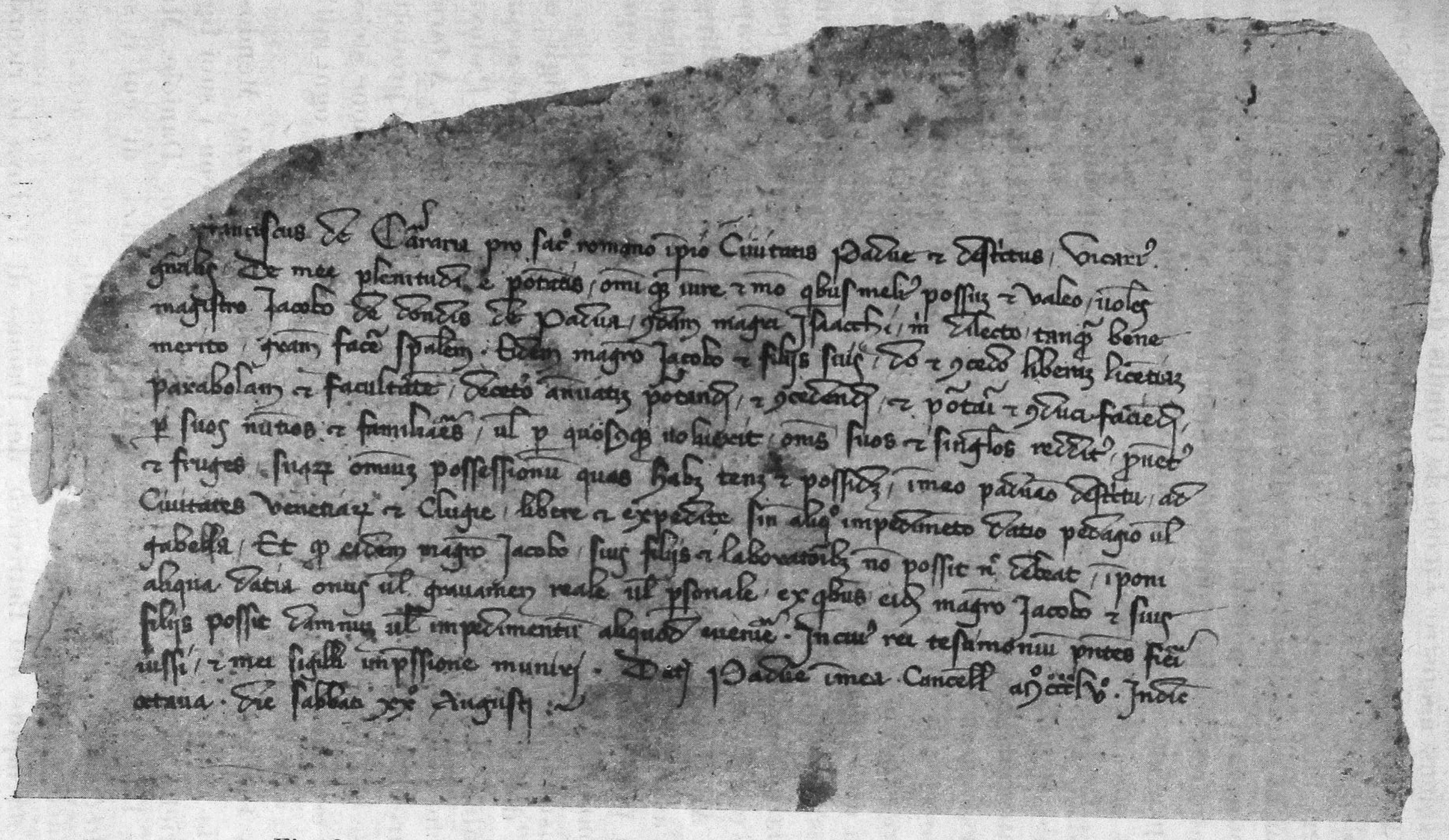


Fig. 3 — Autorizzazione di Francesco Carrara per l'estrazione e l'esportazione del sale.

potestatis omni quoque iure et modo quibus melius possum et valeo volens magistro Jacobo de Dondis de Padua quondam magistri Jasaachi mihi dilecto tanquam benemerito gratiam facere specialem.

Idem magistro Jacobo et filiis suis do et concedo liberam licentiam et parabolam et facultatem descetero anuo portandi et conducendi et portari et conduci faciendi per suos muretios et familiares vel per quosque volueri omnia suos et singulos reditus proventus et fruges omnium possessionum quas habet tenet et possidet in meo paduano destrictu ad Civitates venetiarum et Clugie libere et espedite sine aliquo impedimento datio pedagio et gabella. Et quod eidem magistro Jacobo suis filis et laboratoribus non possit nec debeat imponi aliqua datia onus vel gravamina reale nec personale ex quibus eidem magistro Jacobo et suis filis possit damnum vel impedimentum aliquod evenire. Datum Padue in mea Cancelleria a. DMCCCLV in die ottava die sabbati XX Augusti ».

Così Jacopo, che già aveva dimostrato le sue attitudini industriali unendosi in società per l'esercizio di certi mulini, nel 1323, con lo speziale Natale Ungarello e col chirurgo Bonacapo degli Albarisani (società finita, secondo Astegiano, tra i litigi con l'assegnazione a Jacopo della quinta parte) potè continuare senza più ostacoli l'opera dell'estrazione del sale dalle acque di Abano.

Risulta, da ricerche del Gloria, che fino al 1362 i figli ed eredi del Dondi avevano facoltà di estrarre il sale dalle acque termali di Montagnone e di venderlo liberamente anche a Padova, pur che lo facessero vedere agli Ufficiali addetti al dazio. A farne cessare in seguito l'uso dovette valere la poca quantità di prodotto che se ne otteneva, in confronto del lavoro che l'operazione stessa della estrazione veniva a richiedere (una libbra di sale ogni mille libbre di acqua).

A Padova Jacopo abitava in contrada del Pozzo Mendoso con la moglie Zaccarotta Castrago di Daniele e con i suoi figli Gabriele, Giovanni, Isacco, Benedetto, Lodovico, Daniele, Maria e Lucia. Gabriele e Giovanni furono medici, di cui il secondo celeberrimo, Ludovico ed Isacco notai.

Jacopo morì nel 1359.

Una lapide nel Battistero del Duomo di Padova lo ricorda con queste parole :

Ortus erat Patavi Jacobus, terraque repende
Quod dedit, et calidos cineres brevis occulit urna,
Utilis officio Patriae ; sat cognitus orbi.
Ars medicina mihi, Coelum et sydera nosse.
Quo nunc corporeo resolutus carcere pergo ?
Utraque nempe mei manet ars ornata libellis.
Quin procul excelsae monitus de vertice turri
Tempus, et instabiles numero quod colligis horas,
Inventum cognosce meum, gratissime lector,
Et pacem mihi, vel veniam, tacitusque precare.

Però venne da molti messo in dubbio che l'invenzione dell'orologio da torre di cui si fa cenno nella suddetta lapide, sia esattamente a lui attribuita. Il suo discendente Mons. Francesco Scipione lo negò senz' altro : « Di astronomia, egli dice, Jacopo non se ne occupò ; egli non è l'inventore degli orologi a ruote, che già erano conosciuti da Dante (Paradiso Canto XXIV, Vers. XIII.

E come cerchi in tempra d'oriuoli
Si giran si, che l' primo a chi pon mente
Quieto pare, e l'ultimo che voli.

Già a Milano eran stati eretti degli orologi da torre nel 1305, 1320, 1339. Forse Jacopo, dice il Neumeyer, aveva avuto l'incarico da Ubertino da Carrara di presiedere all'opera di collocamento sulla torre del suo palazzo a Padova, nel 1344, dell'orologio che altri aveva costruito « Eodem mense (Martius 1344) horologium XXIV horarum jussu Ubertini ponitur in summo turris Palatii » (Colle). Di tale parere si dimostrano anche lo Scardeone, il Portinari, il Falconet, l'Abate de Sade, il Monteclar ed il Lazzari, il Businelli ed il Papadopoli. Mentre il Tiraboschi propende a credere che l'orologio famoso fosse stato costruito in parte da Jacopo ed in parte dal figliolo Giovanni, la maggior parte degli autori credono che il merito di quest' opera spetti a Giovanni (Savonarola, Vergerio, Cortusi, Melzini, Mezziers, Petrarca). Il Gloria invece recentemente ha ritenuto di aver potuto dimostrare che l'appellativo. «Dall'Orologio», concesso in seguito alla famiglia Dondi, si debba far risalire all' orologio che Jacopo collocò, dopo averlo costruito, sull'alto della torre posta sopra l'ingresso del Palazzo abitato dal Principe di Carrara (ora corrispondente alla Corte del Capitanio).

Le opere principali attribuite al Nostro sono:

« De causa accessionis et recessionis aquae maris augumenti et decrementi » il « Tractatus de causa salsedinis aquarum et modo conficiendi sal ex aquis thermalibus euganeis », « Agregator seu pronptuarium medicinae » la correzione delle tavole toletane; le tavole astrologiche.

Il trattato della marea, studiato in modo particolare dal Ravelli, fu ritenuto disperso fino a poco tempo fa quando l'autore suddetto riuscì a rintracciarlo in un codice della Ambrosiana. È in quattro capitoli e ritiene, secondo la teoria pliniana, che la causa della marea si debba rintracciare nel sole e nella luna, senza preoccuparsi del grado di intensità spettante all'influenza dell'uno e dell'altro astro e della durata del periodo semi diurno (6 ore equinoziali). Di questa opera lo Scardeone così fa cenno « Is etiam Venetii aliquando de flexu et refluxu maris per singulos Dies sexta quoque hora diligentius quan quisque alius commentatus est ». L'opera principale è l'Agreggatore: Jacobus de Dondis paduanus. *Aggregator medicamentorum seu de medicinis simplicibus ;* in folio, 284 fl., a due colonne. Stampato in caratteri gotici da Jan Mentelin a Strasbourg verso il 1470. In altra edizione è detto: *Aggregator compilatione clarissimi Jacobi Dondi Civis paduanus.* Venetiis 1480 X kalendas Junius; in fol. 354 fl. a due colonne, di 50 linee gotiche.

L'opera, secondo Graesse, fu più volte riprodotta a Venezia (1543, 1576 in folio) e ristampata in traduzione Italiana a Venezia nel 1536, e nel 1570, in 8° col titolo di Aggregator.

Sotto il nome di *Promptuarium medicinae* vennero fatte di essa varie edizioni a Venezia, nel 1536, 1540, 1543, 1571, 1578. Secondo il *Biographisches Lexicon* anche l'edizione de 1481 di Venezia è sotto il titolo di Promptuarium medicinae.

Come *Herbarius* è pubblicato nella edizione di Magonza del 1484 con rosse incisioni in legno. Altre edizioni: *Herbolarium de virtibus herbarum* (Venezia 1494) : Remedia chirurgica (Francoforte 1650). De Remediis simplicibus et compositis (1555). In volgare : Herbolario volgare (1536, 1540) « nel quale si dimostra a conoscer le erbe e le sue virtù » (Sprengel).

Jacopo ne ebbe il nome di Aggregatore di Padova, per distinguerlo dall'Aggregatore di Brescia, che insegnò filosofia e logica a Padova nel 1274. (Guilielmus de Brixia filius d. Jacobi de Corvis).

In quest'opera, secondo il Vedova, sono compendiate tutte le dottrine mediche teoriche e pratiche del tempo, sicchè si può riguardare un completo trattato di medicina.

Michele Savonarola così ne scrive: « Questo grand'uomo fornì un'opera ammirabile, laboriosissima ed una raccolta, detta l'aggregatore, opera che è così necessaria e cara agli Italiani ed ai Tedeschi che per loro riuscirebbe troppo pesante l' esercitare la medicina senza questa scorta sicura ». È questa l'opera che diede al Dondi la maggior fama e per essa lo ricorda il Castiglioni, come uno degli autori nel quale si debbono ricercare le fonti degli erbari.

Le parti dell' Aggregatore, quali risultano nella edizione di Venezia del 1543, sono le seguenti:

Tractatus I. De primis virtutibus medicinarum, cuius tria sunt capita.
Tractatus II. De virtutibus medicinarum secundis.
Tractatus III. De virtutibus tertiis ad particulares aegritudines a capite usque ad pedes, et sunt capita XXII.
Tractatus IV. De pertinentibus mineralibus curativae et sanativae.
Tractatus V. De Aegritudinibus unius sedibus et febribus.
Tractatus VI. De pertinentibus ad partem curationis cuius sunt quatuor capitula.
Tractatus VII. De dispositionibus parti chirurgiae pertinentibus.
Tractatus VIII. De pertinentibus ad venena et animalia venenosa.
Tractatus IX. De pertinentibus ad inhumana; cuius sunt duo capitula.
Tractatus X. De nominibus medicinarum, cuius sunt duo capitula.

Altre opere al Dondi attribuite sono, secondo il Bellemo, le « Tabulae Alfonsinae in Astrologia » e la « Correzione delle tavole Toletane ».

Su questi scritti astrologici, andati perduti, si basano coloro che sostengono la probabilità che Jacopo sia stato l' inventore del famoso orologio. Certo è che nel Codice miscellaneo Canonici 436 della Bodleiana di Oxford del 1468 egli è ricordato

come scrittore di astronomia (Gloria): « vir in astrologia clarissimus Jacobi de Dondis patavinus ».

Il Favaro riporta che Prosdocimo Beldomandi nel suo « Canones de motibus corporum supercoelestium » scrive: « In motibus planetarum tabulae Jacobi de Dondis Paduanum ex Alfonsi tabulis extractae leviores et expediciores sunt in operando quam Alfonsi tabulae ex etiam equae et forsitan melius verificatae et correctae ».

Il Falconet gli attribusce anche (in contrasto con l'opinione del Tiraboschi) un Estratto di tutte le voci con la loro spiegazione (un Lessico grammaticale) tratto dal Lessico di Uguccione da Ferrara; e lo Scardeone precisa: « Collegit insuper ex immenso volumine Ugonis gramatica, expositiones omnium vocabul orum admissibili compendio, *quod opus extat apud nos*. Legitnr ibi fuisse descriptum opus illud Venetiis 1372 ».

Prosdocimo Beldomandi lo conferma autore di questo compendio grammaticale.

Il Lazzarini ha ritrovato, in un documento sulla fondazione di Venezia, il frammento di una cronaca medioevale scritta da Jacopo e lo ha riconosciuto autore di una carta topografica del territorio padovano, un secolo prima della più antica finora conosciuta, quella di Americo il Bavaro.

Frammenti della cronaca medioevale sono pure nel Codice Ambrosiano E 38 del sec. XV-XVI, e nel Codice veneto che la dottoressa Morgante ha descritto nel Haus-Hof-und Staats Arch. di Vienna, del sec. XIV.

Risulta adunque chiaramente da quanto obbiamo esposto che Jacopo Dondi, che anche l'Autorevolissimo Neuburger indica come uno dei più illustri Maestri della Scuola padovana nel trecento, fu veramente un grande studioso, un ardito innovatore e un medico insigne.

BIBLIOGRAFIA

Giov. Urbani De Ghetof — *Un amico di Francesco Petrarca*. Bollettino d'Arti, Industrie, Numismatica e Curiosità veneziane, a. III, 1880, n. 2, p. 58.

Papadopoli — *Historia Gymnasii patavini*. Ven., 1726, T. 2, p. 156.

Scardeone — *De antiquate urbis Patavii et claris civibus patavinis*. Basileae, 1560, vol. 2, p. 125 e 205.

VEDOVA G. — *Biografia degli Scrittori padovani.* Padova 1832, vol. I, p. 335, 338 e seg.

COLLE A. — *Storia scientifica e letteraria dello Studio di Padova.* Padova 1824, T. III, p. 176.

DONDI DALL' OROLOGIO MONS. SCIPIONE F. — *Notizie sopra Jacopo e Giovanni Dondi.* Saggi scientifici e letterari della Accademia di Padova, Febbraio 1789.

MANDRUZZATO — *Dei bagni di Abano.* Padova, 1804, T. III.

PETRI PAULI VERGERI — *De Principibus Carrariensibus et gestis eorum.* Nuova edizione p. opera di Gnesotto, Padova 1925.

GATARI — *Cronaca Carrarese.* In Rerum Italicarum scriptores. T. XVII. Città di Castello, 1910.

BRAMBILLA — *Storia delle scoperte fisico-mediche.* Milano, 1780, T. I.

LAZZARINI V. — *Storie vecchie e nuove intorno a Francesco il Vecchio da Carrara.* Venezia 1895.

SALOMONIUS — *Inscriptiones patavinae.* Padova, 1701, p. 236.

NEUMAYER A. — *Illustrazione del Prato della Valle.* Padova, 1807, p. 262.

GLORIA A. — *I due Orologi meravigliosi inventati da Jacopo e Giovanni Dondi.* Atti Istituto Ven. Serie VII, vol. VII, 1896, p. 691.

GLORIA A. — *Monumenti della Università di Padova.* Padova 1885, T. I, p. 371 e T. II, p. 740.

RAVELLI P. — *Il trattato delle maree di Jacopo Dondi.* Rivista geografica Italiana. A. XIX, 1912.

HAIN L. — *Repertorium Bibliographicum.* Berlino 1925, p. 278-6395-96.

SAVONAROLA M. — *De Magnificis ornamentibus Civitatis Paduae.* In Rerum Italicarum scriptores T. XXIV, col. 1165.

CASTIGLIONI A. — *Storia della Medicina.* Milano, 1926, p. 360.

SPRÆNGEL — *Storia prammatica della Medicina.* Venezia, 1812, v, IV, p. 310.

GURLT E., WERNICH A. e HIRSCH A. — *Biographisches Lexicon den hervorragenden Arzte aller Zeiten und Wolker.* Berlino e Vienna 1930, Bd. II, p. 294.

BELLEMO V. — *Jacopo e Giovanni Dondi dall'Orologio.* Note critiche. Chioggia 1894.

FALCONET V. — *Aptes de l'Academie des Inscriptions.* Paris T. XXI, 7 Mars 1782, p. 469.

TIRABOSCHI G. — *Storia della letteratura italiana.* Verona, 1795, T. V, p. 183.

LAZZARINI V. — *Il preteso documento di fondazione di Venezia e la cronaca del medico Jacopo Dondi.* Atti Istituto Veneto, T. LXXV, Sed. 28-III-1915.

— *Di una carta di Jacopo Dondi e di altre carte di padovani del quattrocento.* Atti R. Accademia di Scienze, Lettere ed Arti di Padova, vol. XLVII, a. 1931.

MORGANTE E. — *Un codice Veneto del secolo XIV.* Nuovo Archivio Veneto, T. XXIX, 1915, pag. 139.

FAVARO A. — *Intorno alla vita e alle opere di Prosdocimo Beldomandi.* Roma 1879, p. 161.

GRAESSE J. G. — *Trésor des livres rares et precieux.* Berlino 1922.

ASTEGIANO G. — *La cittadinanza veneta a Jacopo Dondi.* Rivista Storia Scienze Mediche e Naturali, a. 1925, p. 317.

ANTONIO NEVIANI

LE PIÙ ANTICHE OSSERVAZIONI SULLA GEOMETRIA E STRUTTURA DEI CRISTALLI DA PLINIO A STENONE.

Quei scrittori di mineralogia o di cristallografia, che, esponendo la *legge della costanza degli angoli diedri*, accennano alla sua origine storica, fanno spesso, e per primo, il nome del BIRINGUCCIO, riportando in tutto o in parte il seguente periodo della sua *Pirotechnia*, attorno ai cubi di pirite, che egli, come altri del tempo chiamava *marcassita* o *margassita*: « La più anchor che la si trovi a filoni e in forme di certe grane, hor grosse et hor picchole, [son] tutte cubiche a similitudine di dadi, over bisquadre tutte iustamente squadrate, Tal che artefice alcuno, con qual si vogli strumento, non potrebbe tirar più iusti nè meglio di lor anguli. « (1)

La osservazione sulla regolarità degli angoli diedri espressa con le parole: *grane* (cubi).... *iustamente squadrate*, è considerata come una semplice espressione della predetta legge. Nella medesima opera si trova un altro accenno, ma molto fugace, su le forme cristalline, nel capit. XIII del libro II: *Del Cristallo, et in generale di tutte le gioie più note*. Parlando del *diamante* asserisce che se ne trovano di *sei sorte;* fra queste, per la sesta, « la forma loro, quanti [diamanti] si trovano, è fatta à modo di due piccole piramidi congionte con sei faccie giuste, tal che l' una fà base à l' altra. » Qui l'aut. confonde il diamante con il quarzo. Tale confusione dei due minerali è stata continuata per molti anni. Nella *Metallotheca* (1717), opera

---

(1) BIRINGUCCIO VANNOCCIO Senese (1480-1538 o 39) *De la Pirotechnia* (ediz. di Venezia: 1540, 1550, 1558, 1559); di Bologna 1678). Cap. IV. *Della Margassita de' metalli*. Ho riportato il testo tratto dalla prima edizione (pag. 29); nelle successive, l' ortografia non è sempre stata conservata.

postuma del MERCATI (1541-1593), ad es., vi è una figura (2) illustrativa dei diamanti (*Adamantes spontae naturae formati*), con 29 piccoli disegni; ma fra questi una diecina sono dei cristalli bipiramidati di *quarzo* (pag. 377). (3)

La più antica osservazione che io conosco su la forma geometrica dei cristalli, trovasi nella *Historia Naturalis* di Plinio, al lib. XXXVII, cap. IX, ove parla del *quarzo*, ivi chiamato *crystallum*, perchè ritenuto per acqua impietrita, e con tal nome conosciuto per parecchi secoli. Egli scrisse: « Quare sexangulis nascatur lateribus, non facile ratio inveniri potest: eo magis quod neque mucronibus eadem species est, et ita absolutus est laterum laevor, ut nulla id arte possit aequari. » Si direbbe che il BIRINGUCCIO, pur scrivendo sulla *marcassita*, avesse avuto sott' occhio l' opera di PLINIO; fra i due periodi vi è più di un punto di rassomiglianza.

A parte il confronto con il lavoro di un artefice, che a noi si presenta anche oggi facilmente quando osserviamo qualche prodotto naturale esteticamente bello per forma e colori, e che per i cristalli troviamo ripetuto da varî autori, come: ALDROVANDI (4),

---

(2) Questa figura è stata recentemente riportata dal prof. *Piero Aloisi* nel magnifico volume in 4: *Le Gemme - Trattato*; edito dalla ditta Le Monnier; Firenze, 1932, pag. 120. Addito questo volume, svolto da maestro, anche per il modo come sono introdotte numerose nozioni storiche.

(3) Altri cristalli isolati di quarzo, molto ben disegnati, si trovano nella medesima opera, a pag. 377, con l' indicazione: *Lapis diconus*. Una grande figura di un gruppo di cristalli poco sporgenti, forse di ametista, occupa gran parte della pag. precedente; è dichiarata: *Lapis cristallinus poliexagonos*. A pag. 374, sono alcuni cristalli di granato, ed a pag. 372 veggonsi 24 buone figure di cristalli cubici, ottaedrici e pentagonododecaedrici di pirite; forse i primi che sono stati pubblicati. Malauguratamente il testo del MERCATI relativo agli esemplari del *Deeimo Armadio*, andò perduto: Cum nullae extent sequentium Iconum descriptiones in Metallothecae m. s. », nè si rinvennero fra i fogli ricuperati dopo la pubblicazione del volume, ed inclusi nell' *Appendix* del 1719. È da notare che il *Metallothecae codex* (conservato tuttora nella Vaticana), a dichiarazione del LANCISI (*id.*, pag. XIII), per « magnam partem à MERCATO multis ante obitum annis fuit absoluta »; quindi l' opera risale attorno al 1570. Notisi infine che tutti i disegni furono eseguiti o fatti eseguire dallo stesso MERCATI.

(4) ALDROVANDI ULISSE (1522-1605). *Musaeum Metallicum*. Bologna, 1648, pag. 935. « Secundum quaesitum versatur circa figuram Crystalli, quam à Natura, vel circularem, sed ut plurimum augularem, et praesertim hexagonam

Cesalpino (5), De Boodt (6), Bonanni e Battarra (7); a parte questo, dicevo, non dobbiamo trascurare che i due autori accennano alla variazione della forma dei cristalli della medesima specie minerale; *grane cubiche over bisquadre,* dice Biringuccio; *neque mucronibus eadem species est*, afferma Plinio. Inoltre noto che l'*absolutus est laterum laevo*r di Plinio, porta come necessaria conseguenza la regolarità degli spigoli; due facce piane che si incontrano, non possono non determinare uno spigolo rettilineo. Il *neque mucronibus eadem species est*, si riferisce alla forma generale della piramide, e non ad altri elementi dei cristalli di *quarzo*; e noi sappiamo che, a rigore, non esiste neppur un cristallo con una piramide con tutti gli elementi geometrici perfetti; cosicchè vedo nelle parole di Plinio addombrata l' osservazione del Biringuccio delle *grane tutte iustamente squadrate.* L'intero periodo pliniano venne riprodotto da varî autori, quali il Gimma, (8)

---

nanciscitur. Immò anguli crystalli in cuspidem desinentes ita eleganter flectuntur in latus propè mucronem, ut Artifex vix tales imitari posset. » Varie figure, non molto ben disegnate si trovano a pag. 936, 939-942; due gruppi di cristalli, con il nome di *Fluori*, sono raffigurati nella tabella V a pag. 931.

(5) Cesalpino Andrea (1519-1603). *De Metallicis.* Roma, 1596, pag. 97. « Sed illud admiratione dignum videatur, cur sexangula figura perpetuo oriantur, nunquam aliter. Ab una enim veluti radice multi egrediuntur sexilateri in cuspidem desinentes; flectuntur autem latera prope mucronem angulis rectilineis adeo exactis ut ab artifice imitari vix possint. »

(6) De Boodt Anselmus Boëtius (1550 ?-1632). *Gemmarum et Lapidum Historia.* Hannover. 1609, pag. 17. «....aliis figura hexagona in pyramidem hexagonam desinens, ut Crystallo.... admiratione non caret; Tam enim exactè aequales superficies habet Crystallus ut ab artifice politus videatur ».

(7) Bonanni Filippo (1638-1725). *Musaeum Kircherianum.* Roma, 1709; pag. 223. Per i *Crystalla:* « Inter coetera saxum est cum Beryllis tenaciter ipsi adhaerescentibus, idest gemmulis splendorem eiaculantibus, et ita eleganter angulosis, ut Geometrae artificis manus rectius eos formare non potuisset ». Battarra Gian Antonio (?-1789). Altra edizione molto aumentata della precedente opera, con il titolo: *Rerum Naturalium Historia*, ecc. Pars I, Roma, 1773, al § IX, della III classe: *Marcassita* (pag. 106): « ....cubica est, cujus interdum latera sunt ita exquisite aequalia, ut arte parata videantur ». Nel citato testo del Bonanni, la forma cristallina della *mareassita* è indicata solamente come *tessulata*; tre piccole figure sono nella tav. XXXV, n. 15.

(8) Gimma Giacinto (1668-1735). *Della Storia naturale delle gemme, delle Pietre* ecc. Napoli, 1730; tm. 1, pag. 304. Poche osservazioni si trovano in altri articoli, specialmente nel tm. II, trattando dei *Sali,* pag. 302 e seg.

il DELISLE, (9) il KOEHLER, (10) il CAESIUS, (11) oltre ai pp. BONANNI e BATTARRA innanzi citati.

Forse contemporaneamente a BIRINGUCCIO, si tratteneva a lungo su la variabilità delle forme del *quarzo* l'AGRICOLA (12) nella sua celebre opera: *De Ortu et causis subterraneorum*, ecc. (Basilea, 1558), ed egli pure faceva il confronto con l' opera dell'artefice; ma le osservazioni sono così minute ed esatte che ritengo opportuno trascriverle, almeno in parte (pag. 278): « ... utroque modo interdum uni crystallo magnae et perfectae agnascuntur, plures parvae et imperfectae ac quasi dimidiatae, quibus triangula latera videntur esse, cum alioqui crystallis sexangula sint, sed maxima ex parte inaequalia: etenim ex eis saepius bina tantum lata sunt, quaterna angusta: rarius quaterna lata, bina angusta, quodq; vero latus angustum est è regione angusto, quodq; latum, lato. Omnis insuper crystalli mucro similiter ac reliquum corpus est sexangulus, sed in hoc differt, quòd latus angustum non semper est adversum angusto, sed interdum latum est contrarium angusto, ac mucro plerunquae exiguam partem habet crystalli, magnam reliquum corpus angulatum. Veruntamen quibusdam crystallis, quae Blochebergi inveniuntur rupibus adhaerentes, contrà magnus est mucro, corpus exiguum, Lateribus praeterea tam mucronis quàm reliqui corporis, nisi scabricie infestantur, fermè tantus est laevor, ut vix arte possit aequari ».

---

(1) ROMÈ DELISLE. *Essai de cristallographie.* Paris, 1772, pag. 168 in nota. L' Aut. cita PLINIO come il più antico che abbia conosciuto la forma prismasmatica esaedra del cristallo di rocca.

(2) KOEHLER MARTIN. *Crystallorum generatio. Amoenitates Academicae* di LINNÈ, Vol. I, Erlangen, 1787; pag. 469. La memoria fu pubblicata ad Upsala nel 1747; vi è annessa una tav. con 26 fig., varie delle quali fuori proporzione per non bene intesa proiezione.

(3) CAESIUS BERNARDUS (*Cesi*; 1581-1630) *Mineralogia sive Naturalis Philosophiae Thesauri*, ecc. Lugduni, 1636, pag. 429. Nel cap. *De Crystallo* (sectio VIII), come per gli altri argomenti, si trovano ripetuti intieri periodi, o solo riassunti, della più parte degli Autori, cosicchè il volume assume carattere di compilazione, essendo assai ridotta la parte originale; evidentemente è un opera utile a consultarsi per chi non è in possesso delle numerose opere citate.

(4) LANDMANN G., detto AGRICOLA per traduzione latina del suo cognome, nacque a Glauehau il 24, III, 1494, e morì il 21-XI-1555.

Da AGRICOLA, occorre venire a STENONE (13) per trovare ottime osservazioni sulla variabilità del prisma del quarzo, illustrata da piccole ma buone figure. La classica opera: *De solido intra solido naturaliter contento. Dissertationes prodromus* (Firenze, 1669), venne recentemente tradotta in italiano e commentata dal dott. G. MONTALENTI; (14) a questa mi riferisco.

Le figure in sezione sono riprodotte in una tavola intercalata a pag. 105. Nella spiegazione, lo STENONE insiste sulla immutabilità dei diedri. « Le figure 5 e 6, scrive, sono del genere di quelle di cui potrei portarne innumerevoli a convincere che nel piano dell'asse variamente mutano il numero e la lunghezza dei lati, senza che mutino gli angoli »; altrettanto dice per le figure 8-13 che rappresentano sezioni trasverse del prisma (colonna). (15) Così, dal pensiero ancora velato di PLINIO, dalla breve indicazione di BIRINGUCCIO, si arriva alla precisazione di STENONE.

È noto agli storici della Scienza, come la *Pirotechnia* del BIRINGUCCIO, dopo la quinta edizione italiana, stampata a Bologna nel 1678, (1) ne fu iniziata una sesta dopo ben 236 anni per opera dell'illustre prof. ALDO MIELI; ma purtroppo tale ottima ed opportuna pubblicazione si arrestò al primo volume (16). Nella parte riprodotta dal testo antico (pag. 188), cioè ove leggesi la riportata frase su i cristalli cubici di marcassita, il MIELI annotò: « Questo passo ed alcuni altri consimili sono tali che hanno fatto riguardare a ragione il nostro autore come uno dei precursori della legge mineralogica della costanza degli angoli. Egli poi è uno dei pochi che, precorrendo i tempi, abbia

---

(13) NIELS STEENSEN (1638-1686) di Copenhaghen, detto *Steno* o *Stenone*.

(14) Casa editrice « Leonardo da Vinci »; Roma, 1928, 8°.

(15) Questo nome di *colonna*, in luogo di prisma, è frequente fra gli scrittori antichi, e nel contesto di questo breve studio, compare varie volte. L. FERD. MARSILI (1705) giunse persino a scrivere: *tubolare quadrangolare*, per i prismi a base romba del Topazio (Mem. per il II centen. dalla sua morte. Bologna, *Zanichelli*, 1930, pag. 475).

(16) *De la Pirotechnia di Vannoccio Biringuccio a cura* [e con introduzione] di ALDO MIELI, vol. I; Bari, (S. T. E. B.), 1914: vol. di pag. LXXXV + 198, redatto sulla prima edizione del 1540. Su V. B. dello stesso MIELI, veggasi l'articolo biografico inserito ne *La Miniera Italiana* (fondata da MARIO CERMENATI), num. 2, Aprile, 1917.

fermato spesso l'attenzione su le forme dei minerali, cosa questa trascurata invece dal celebre CESALPINO ».

L'asserzione che il CESALPINO abbia trascurato le forme dei minerali, cioè dei cristalli, non corrisponde a realtà. Ho già riportato (v. nota 5) alcune parole di questo meritatamente celebre medico-naturalista, che ricordano quelle di PLINIO sul *cristallo*, ed altri consimili si trovano effettivamente nel suo Trattato, per quanto non frequenti e spesso presi da PLINIO. (17) Ma vi ha di più. Egli si trattiene a lungo (p. 96-98) su l'intima struttura dei cristalli, ricercandone l'origine (cap. XIX). Certo che quasi tutto ciò che egli espone, più oggi non regge alla critica, ma le sue idee rispecchiavano quelle del tempo e si continuarono, per buona parte, sino al settecento. Un punto, storicamente interessante, del suo pensiero, è quello che riguarda la forma delle particelle minime, solide, costituenti i cristalli; quelle cioè che in seguito furono dette *molecole integranti*, e che egli credè fossero sferiche.

« ... Quoniam vero omne corpus figuratum esse oportet, particulae humidorum cum per se fuerint, rotundae fiunt, ut aquae guttulae, aut a continente figurantur: siccae autem, qua conti-gerit discindi, talem figuram servant. » Partendo da questo punto, ne deduce che la forma esagona dei cristalli è la più perfetta, perchè la figura della sezione trasversa è la più prossima alla circolare.

« ... Relinquitur igitur, ut sola Hexagona fiat, sola enim perfecta est, quia fit ex triplici divisione superficiei ad angulos acutos, sex triangulis in unum veluti centrum coëuntibus, ut omnes anguli externi majores sint recto, ideo ad circuli naturam prope accedunt. » Il pensiero del CESALPINO sulla forma

---

(17) (*l. c.*, pag. 86). Trattando di alcune varietà di gesso, CESALPINO nota: « ... aliquando sexangula figura instar Crystalli ... », ricorda cioè la ben nota figura cristallina dovuta alla più semplice combinazione B *m l* — (pag. 100). Confondendo (v. s.) il diamante con il quarzo. scrive: « et laterum sexangulo levore turbinatus in mucronem: aliquando duabus partibus ac si duo turbines iungantur, magnitudine vero etiam nuclei Avellanae ». — (pag. 109). Detto che il topazio è alle volte tagliato artificialmente *idcirco sexangula*, aggiunge: « Ideo eandem multis naturam aut certe similem habere, Berilli videntur ». — (pag. 149). Per i cristalli di pirite, si limita a dire: « Cohaerent lapilli angulosi ut in crystallo non in cuspidem desinentes, sed magis tesseris similes ».

sferica solida delle particelle primitive od integranti, si potrebbe in qualche modo avvicinare alla teoria che oggi domina in Scienza, su le molecole sferiche, regolarmente distribuite in modo da formare i noti reticoli spaziali.

L'erudito p. ATANASIO KIRCHER (1601-1680) nel *Mundus subterraneus* (1664, tm. II, pag. 24-27), con l'ausilio della geometria, ed una figura dimostrativa, sostiene il medesimo punto di vista, e a pag. 24 inserisce alcune figure di cristalli di quarzo prese dall'opera del BONANNI.

DE BOODT, innanzi citato, chiedendosi « *Cur cristallum angulos habeat* » (pag. 18 e 109), non solo ricorda l'*Aretinus*, ma ne espone tutta intera la sua teoria. Questa parte del DE BOODT venne riferita dal DELISLE (*l. c.*, p. 168), ma senza fare il nome del CESALPINO, dal quale fu preso il tratto riportato. Ma ELIA BERTRAND (18) precisa una forma di particelle laminacee a triangoli equilateri, per spiegare la regolarità del prisma esagonale: « Il faut encore observer, par rapport aux cristaux hexagones, que les côtés en sont égaux aux rayons du cercle, où il peuvent être inscrits. Par cette raison on comprend, que de quelque manière que se soient présentés les petits triangles équilatéraux, réunis en rond, ils auront toûjours formé une figure hexagone. Voilà pourquoi les cristallisations en prismes hexagones sont de toutes les plus régulières ». Poco prima considera le *molécules vraiment cristallines*, che più oltre (pag. 174) chiama *particules intégrantes*, in relazione all'acqua, come ambiente ove si origina il cristallo: « L'action de l'eau, ou les petits triangles équilatéraux ont nagé, et qui leur à servi de véhicule, en les approchant circulairement, selon la nature même des goutes d'eau, qui sont toûjours rondes, a produit les six côtés du prisme et de la piramide des cristaux... dont les figures peuvent s'inscrire dans un cercle ».

AGRICOLA (*l. c.*. pag. 166), senza dire di qual forma potessero essere le particelle solide costituenti di un minerale semplice, ammette che siano tutte simili; « ... primum enim fossilia nullas habent dissimiles partes, ex similium compositione factas Nam quod fossile compositum appellamus, id ex diversis sim-

---

(18) BERTRAND ELIE (1712-1790). *Dictionnaire Universel des Fossiles*, ecc. Tm. I; La Haye, 1763; pag. 169.

plicium formis natura componit, non ex dissimilibus partibus coagmentat. Quas vero nos similes partes vocamus, Graeci ὁμοιομερῆ solent nominare ».

Nella *Historia naturale* di FERRANTE IMPERATO (Napoli, 1599), si trova uno spunto che riguarda la iuxtaposizione delle particelle cristalline per l'accrescimento dei cristalli (pag. 642), ed alcune brevi considerazioni su le forme cristalline : « ...Oltre delle dette sono le forme olivari con numero di sei faccie, e grossezza delle colonnette dette, ma diverse nell'essere dall'una e l'altra parte appuntate nel modo di nocciuolo. Resta dunque che non in modo degli altri cristalli pigli vegetazione dal principio della sua lunghezza, ma da qualche particella laterale ove alla sua madre si appoggia ». Nelle due pag. successive sono alcune figure di cristalli a gruppi, o isolati. A pag. 648, è una grande e buona figura di un cristallo doppiamente emitropo di *selenite*, che egli determina come « specchio gessaro in forma di mattone » quasi come non vi riconoscesse una forma cristallina; ma ciò non è, perchè nel testo ne parla insieme ad altre, nelle quali riconosce colonnette (prismi) cristalline, forme piramidali ecc. Questo stesso aut., trattando della *marchesita* (pag. 461) ne ricorda i pentagonododecaedri « in modo di gemme con faccie per lo più cinquangole di esquisita pulitezza e pianezza », forma ben di rado ricordata degli antichi.

Il figlio di Ferrante, avvocato Francesco, che tanta parte ebbe nella vita scientifica del padre, nei suoi *Discorsi* (Napoli, 1628), trattando ancora del cristallo, ricorda che « si scorge in forma sexagona ». ed aggiunge « il che rare volte si vede nel diamante ; anzi nel nostro museo si conserva un pezzo di cristallo, in mezzo al quale vi è un altro ; ambedui dell' istessa forma sexagona... » (pag. 55), ed alquanto più oltre (pag. 56) dice dei colori dell'iride, ottenuti per rifrazione in « ogni cristallo, che ha i suoi angoli ben situati ».

Chi più e meglio si trattenne a parlare della costituzione dei cristalli, fu il GUGLIELMINI, bolognese, nel classico volume *De Salibus,* (19) ove frequentissimi sono gli accenni sull'argo-

---

(19) GUGLIELMINI DOMENICO (1655-1710). *De Salibus dissertatio epistolaris*, ecc. Venezia, 1705. 8°. Dimenticata o misconosciuta, l'opera del GUGLIELMINI non solo dai contemporanei, ma anche per gran parte dell'ottocento, venne questa da pochi anni fatta oggetto di studio ; e fu meraviglia sapere che nel 1928, per

mento, che, per il tempo, si può dire affrontato in pieno; riportare qui quanto vi è esposto sarebbe trascrivere buona parte di quello studio.

Ma il suo concetto fondamentale, che include varî principi innanzi detti, è espresso sinteticamente nelle seguenti parole del breve paragrafo quinto (pag. 10): « ... Sales dixerim corpuscula insectilia terminata planis superficiebus, ita ad invicem inclinatis, ut simplicem aliquam includant figuram ». Pur tuttavia egli non pensò di ricercare il valore numerico degli angoli dei cristalli, e vederne i rapporti geometrici con le forme, e perciò non giunse alla formulazione di alcuna legge. Ma, come dissi, quello studio è, e rimarrà, del maggiore interesse; fra i tanti periodi che meriterebbero di essere qui trascritti, scelgo i seguenti:

(§ XV, pag. 19). « Numerus et mensura omnium praedictorum angulorum generaliter definiri non potest, pendet enim a specificis figurarum praedictarum differentiis; neque oportet ut omnes figurarum differentiae a nobis seorsim recenseantur, et examini subjiciantur; non enim omnibus, quae possibiles sunt, utitur natura, sed certis quibusdam tantùm, quarum determinatio non est a cerebro eximenda, aut a priori probanda, sed ab experimentis, et observationibus desumenda; tot enim, et tales sunt salium in primis particulis diversae configurationes, quot D. O. M. ineffabili sapientiae visae sunt et sufficientes, et necessariae ad compositionem, et actiones corporum, quibus Universum hoc voluit integrari ». È qui evidente che il Gu-

---

opera del prof. senatore Feder. Millosevich, il grande Italiano Quintino Sella aveva, nel 1856 vergato un manoscritto, rimasto inedito, su le forme dell'argento rosso, nel quale è tessuto un ampio elogio dell'opera del Guglielmini (*Vol commemorativo « Quintino Sella »*. Frat. Bocca; Torino, 1928, pag. 80), e poi riprodotto nell'ottimo periodico « La Chimica » (Ottobre 1934, pag. 427) per cura del dott. Romolo Mazzucco. Ne trascrivo il seguente breve periodo, ove è incluso un bel pensiero del bolognese. « Non è a dire se il Guglielmini sentisse il bisogno di osservare con precisione le forme di questi cristalli, egli il quale diceva di *essere sforzato a sospirare la felicità di chi vivrà qualche secolo dopo, fatto ricca dalle fatiche e addottrinato dalle osservazioni degli antecedenti* ». Il testo originale (pag. 24) così è redatto: « Satius igitur, est ut ex perspectis utilitatem aliquam percipere tentemus, sedulis naturae perscrutatoribus ea, quae possibilia sunt, inveniendi gloriam relinquentes ».

GLIELMINI ebbe chiara visione della universalità dei fenomeni fisici della materia.

Distinguendo le strutture cristalline semplici dei sali, dalle composte, ossia accennando alla cognizione delle *strutture monogeniche e poligeniche*, acquisite alla Scienza nello scorso secolo, egli scrisse: (§ XIX, pag. 23). « Hinc sales distinguimus, in primigenios, et non primigenios seu derivatos; sales primigenios eos dicimus qui suam naturam a Creatore sortiti per solam figurarum, quae in primis earum particulis sunt, differentiam abinvicem essentialiter discriminantur . . . . ; derivatos verò illos nuncupamus, qui ex primigeniis componuntur vel solis, vel cum aliis elementis, conjugatis ».

Nel paragrafo successivo (XX, pag. 25) l' aut. parla del nitro, ed accenna alla formazione dei cristalli, con un linguaggio affine a quello che abbiamo innanzi ricordato del CESALPINO e del KIRCKER, in rapporto alla formazione di prismi esagonali, formati da particelle lamellari a triangoli equilateri. « Ex quo tamen columnae nitri non semper basi exagonae, insistere observantur, sed aliquando semiexagonae, aliquando rhomboicae, aliquando rhomboideae, licèt rarissimè triangulari, probabilius sal-tem videtur primam nitri configurationem ad triangulum aequilaterum potius, quàm ad exagonum, pertinere ; varietates enim ex eo provenire videntur, quod si duo prismata triangularia invicem coeant, eò tunc basis rhomboica est, si tria, semiexagona sit, si verò sex aptè jungantur, integrum emergit exagonum pro basi ; Cum autem rarò nulla conjugatio fiat in chrystallisationibus, aut ita regulariter, ut in novum triangulum abire possit, hinc non facilè triangularis basis prisma observatur. Licèt igitur in prisma exagonum plerumque configurentur chrystalli nitri, nihilominus tamen cum triangulare, et magis consuetae conformationis et aberrationum basis existat, probabilius est asserere nitri particulam non exagonae, sed triangulari aequilaterae basi insistere. Adde quod facilius est ex triangulis exagona componere, quám ex exagonis ; haec enim triangulorum aequilaterorum requirunt complementa, ut novum exagonum efficiant ».

Ancora un appunto, e chiudo il presente articolo, che per sua natura potrebbe prolungarsi di molto con le citazioni, senza forse aggiungere gran che di utile per il semplice scopo che mi sono prefisso.

Nella *Historia Naturae* del LE GRAND (20) all' Artic. VIII della quinta parte: *De varia Lapidum generatione* (pag. 240), tratta brevemente dell'origine cristallina delle pietre, con alcune citazioni ed esempi fra i migliori; di questi, eccone due, che riguardano la sfaldatura, e che non ho avuto occasione di leggere in autori a lui precedenti; per quanto non possa passare sotto silenzio un accenno che leggesi nella *Storia Nat.* dell'IMPERATO (pag. 382), ove, parlando del *salgemma* è detto che si trova « in vene e filoni, a modo di lastre di ghiaccio, perloche si fende perpetuamente in quadrella »: e precedentemente (pag. 379) sul medesimo argomento è un embionico accenno ai piani di sfaldatura, perchè il sale scoppiando al fuoco « secondo la sua natural pianezza si fende anco continuamente in quadrella ».

L'articolo così comincia: « Lapides qui in *Ariatiensi*, aut *Sparronio* agro in *Provincia* in Gallia nascuntur, seu rubei sint, seu crystallini, *Rhombi* figuram habent; quos cum fregeris, et in frusta partitus fueris, singula Rhombum efficiunt, et in minores semper ac minores Rhomboidas pro ratione divisionis habeunt. *Gassendus.* » (21) Dopo alcune osservazioni, termina la prima parte dell'Articolo con queste parole: « Ac. proinde sicut Sal *gemmeum,* quod tesselatam figuram habet, dum in fragmenta abrumpitur, in totidem Tessulas compescitur, ita *Sparronii* Lapides, qui *Rhombi* figura sunt, latera eadem semper retinent, et in exiguis etiam particulis, inviolatam Angulorum formam tuentur ».

Il carattere della *sfaldatura* non poteva essere esposto più chiaramente; lo STENONE disse piú in breve (l. c., pag. 79:

---

(20) ANTONIO LE GRAND. *Historia naturae, ecc.* (Londra, 1680, pag. 240). Questo Trattato, nel quale l' aut. si occupa di tutte le parti della Storia Naturale, ha scopo di divulgazione, ed è interessante perchè riassume molto chiaramente quanto di meglio si conosceva ai suoi tempi. Egli fu religioso francescano, stimato predicatore e filosofo; nacque a Douai nel XVII sec. (date incerte); lo si riguarda come il primo che abbia ridotta la filosofia di DESCARTES al metodo scolastico (*Biogr. portative universelle*. Paris, Garnier frères, 1852).

(21) GASSENDI, il cui nome era GASSEND (1592-1655), fu celebre matematico ed astronomo di Chestersin (Provenza). Non ho potuto appurare a quale delle sue numerose opere appartenga il tratto riportato da LE GRAND.

«...sono corpi romboidi che si risolvono in altri corpi romboidi», ma è a STENONE che si deve attribuire la prima esatta nozione della sfaldatura, e non al DELISLE, come leggesi in molti trattati di Mineralogia.

Ho intitolato il presente articolo ai nomi di PLINIO e di STENONE, e sopra alcuni autori di questo lungo periodo ho maggiormente indugiato; solo per necessità di confronti e di miglior comprensione, ho tenuto parola di autori posteriori al grande Danese; a questo limite di tempo mi sono limitato, perchè meno conosciuto. In un volumetto della dott. HÉL. METZGER (22) la storia degli studî sui cristalli è trattata molto bene, in forma nuova ed attraente, cosicchè l'opera è consigliabile a tutti i naturalisti; ma l'autrice parte da STENONE. Nell'elenco bibliografico sono citate le opere di 110 autori; di essi oltre 80 sono del settecento, appena 14 del seicento, nessuno dei secoli precedenti.

---

(22) HÉLÈNE METZGER. *La genèse de la Science des Cristaux.* Paris, Alcan, 1918. 8. — A pag. 11, essa cita il REDI come autore che ricorda alcune forme cristalline a proposito di medicina pratica, ed il breve periodo è preso da una traduzione francese delle opere del nostro Aretino, del 1755. Nella edizione di tutte le opere del Redi, stampata a Napoli nel 1778 (Tm. III, pag. 96), leggesi: « nel purgare non ho trovato differenza veruna tra quei sali, che hanno le figure acute, e quegli che le hanno ottuse, smussate o cube. Ne ho fatta la prova moltissime volte in diverse persone, e facendo scegliere a uno a uno i lapilli cubi del sale di Cocomero [melone di pane], del sale di Zenzero, del sale di Cavolo, e del sale di Liquirizia, hanno operato con la stessa energia de' lapilli esagoni acutissimi del sale del Pepe, delle Rose incarnate, del Meccioacan, de' Sedani ». Nei paragrafi precedenti sono altre notizie più interessanti. Egli aveva notato che sciogliendo cristalli di diversa forma nel medesimo liquido, ricristallizzano riprendendo la loro forma (§§ 7 e 8); la forma cubica aveva maggiormente attratto la sua attenzione (§ 10); che da diverse parti di una stessa pianta si potevano ottenere sali diversi (§ 11), e viceversa la medesima forma era alle volte propria dei sali di differenti piante (§ 12); dà infine (§ 13) alcune norme per ottenere dei distinti cristallini, perchè « non s' ammassino confusamente insieme ».

GUGLIELMO BILANCIONI

(2 Luglio 1881 - 6 Gennaio 1935)

Fra i cultori appassionati e fervidissimi della storia della medicina, fra i rivendicatori coraggiosi delle glorie della scienza nazionale, pazienti ricercatori e studiosi assidui di documenti antichi, Guglielmo Bilancioni ebbe, per sua volontà, un compito particolare, e, per giudizio dei compagni di lavoro e di allievi d' ogni parte del mondo, un posto veramente degno. Il compito che egli assunse fu quello di studiare con devozione profonda e con inesausta sete di sapere, le opere dei nostri Maestri antichi, di cercarne l' intimo senso con una valutazione storicamente esatta, con la dimostrazione precisa e coscienziosa, fin negli ultimi particolari, dei progressi che grazie alla loro opera la scienza aveva compiuto. Fra

le pagine più interessanti della storia della medicina italiana, pagine che dovranno essere consultate con attenzione da chiunque voglia ricostituire l' opera del nostro passato, sono quelle che Guglielmo Bilancioni dedicò ad Andrea Valsalva del quale illuminò l' opera magnifica: gli studi su Bartolomeo Eustacchi, sul Malpighi, sul Redi, sul Lancisi, le profonde ricerche sulla concezione patologica di Michele Rosa, maestro di Maurizio Bufalini, quelle tutte pervase da amor patrio nella quale intessè la storia di Giovanni Rasori medico e patriotta. Fu il Bilancioni a pubblicare lettere inedite ed interessanti del Cotugno, del Caldani, dello Spallanzani: illustrò con vasta erudizione tutta l' opera dei grandi anatomo-patologi italiani a cominciare dal Morgagni. E se nel bel volume « *Sulle rive del Lete* » (Roma, 1930) raccolse quegli che egli chiamò i ricorsi del pensiero scientifico italiano; questi studi significavano la continuazione di altri non meno diligenti nè profondi pubblicati in un' opera « *Veteris vestigia flammae* » (Roma, 1922) nella quale aveva riunito molti suoi pregevoli lavori storici ed aveva affrontato col pensiero limpido del critico, col giudizio sicuro del grande clinico, problemi nuovi ed affascinanti. In un libro, memorabile per la quantità di dati interessanti e accuratamente studiati, Guglielmo Bilancioni aveva studiato, con un' analisi psicologica acuta, il tragico problema de « *La sordità di Beethoven* » (Roma 1921) e aveva posto in un rapporto nuovo e interessante la genialità creatrice del Maestro immortale di fronte alle sofferenze fisiche e morali alle quali la sua infermità lo aveva condannato; in un altro studio su « *Un grande allucinato dell'udito: Martino Lutero* » il *Bilancioni* aveva esaminato sotto un punto di vista originale la figura del grande ribelle mettendo in luce i fenomeni di allucinazione uditiva che ebbero certamente una parte determinante nella vita di lui.

Io penso che non vi fu alcun capitolo della storia della medicina che Guglielmo Bilancioni non avesse attentamente studiato, con quella diligenza che era una delle note caratteristiche della sua attività, con quell' appassionato desiderio di sapere che dava a tutte le sue ricerche una nota di poesia. Un suo volumetto su Galeno, pubblicato nella Collezione de « *I curiosi della natura* » (Milano 1930) mostra quali sieno state le sue cognizioni nel campo della medicina classica e come egli abbia spaziato anche nella filosofia medica con ampia dottrina; e ricordo ancora, fra i suoi studi pubblicati in varie riviste scientifiche, un prezioso contributo alla biografia di Antonio Scarpa del quale il Bilancioni pubblicò alcune interessanti lettere inedite (1931), e un altro pubblicato nella « Nuova Antologia » 1927 sull' amicizia cordiale e affettuosa che legava allo Scarpa Alessandro Volta; e a questo proposito sono degne di nota le notizie intorno agli onori resi ai due sommi maestri da Napoleone I. Un' altro grande italiano al quale il Bilancioni dedicò studi amorosi fu Giuseppe Flaiani del quale pubblicò la sua relazione sulla ferita di Ugo Basville. Ma chi volesse fare l' elenco di tutti gli studi del Nostro dovrebbe

dedicare a questo compito, che pure è da augurarsi sia assunto da qualche diligente cultore di studi storici, uno spazio ben maggiore di quello che può essere concesso oggi ad un rapido cenno biografico. Quale sia stato l' indirizzo e quale la portata dei suoi studi storici e delle sue ricerche, spesso legate più strettamente alla clinica e patologia otorinolaringologica, è dimostrato da alcuni suoi lavori particolarmente degni di nota per la loro originalità: fra i quali bisogna citare in prima linea lo studio sullo « *Svolgimento storico del concetto di aria* » (Pisa 1928) e un bel volume « *Il suono e la voce nell' Opera di Dante* » (Pisa 1927). Pochi giorni prima della sua morte mi giunse accompagnato da una sua parola affettuosa il dono prezioso del suo ultimo libro intitolato « *Accanto* a *Dionisio* - *la melodia della parola fonte di melodia musicale* ». Queste ricerche iniziate come egli scriveva nella prefazione che porta la data dell' agosto 1934, molto tempo addietro, « *si prolungarono date tristi e dolorose condizioni famigliari da lunghe soste e da stanche riprese* ». Mi piace citar qui questo ultimo libro nel quale è tutto Bilancioni, il musicista, lo storico, il filosofo, il medico, e vi è sopratutto l' uomo al quale le vicende tristi della vita non hanno tolto la serenità dello spirito nè la gioia, che fu forse l' unica che egli ebbe, dello studio.

*
* *

Dell' opera di Guglielmo Bilancioni clinico e patologo altri e con ben maggiore competenza ha detto nei giornali e nelle riviste scientifiche. In queste pagine che andranno fra le mani di uomini che tutti ebbero personali contatti con Lui e tutti seppero la signorile bontà del suo animo, è opportuno affermare che in Lui l' umanista e lo storico integrarono sempre armoniosamente l' opera del clinico. Egli non divise mai le sue aspirazioni nè l' indirizzo dei suoi studi. Clinico pensò ed agì con la mente critica dello storico: storico fu guidato nei suoi ragionamenti e nelle ricerche dall' esperienza che gli derivava dalla clinica. Chi lo conobbe ed ebbe occasione di incontrarlo di frequente e di seguire l' opera sua nei giornali, nei congressi, nelle assemblee scientifiche sa come sempre e dovunque tutta la sua opera fosse illuminata o pervasa da un fervido amor di patria, e come fossero sempre dominanti in lui l' intendimento e la volontà di affermare quello che fu, nella storia della scienza, il nobile primato degli italiani.

La schiera esigua dei cultori della storia della medicina ebbe in lui un pioniere coraggioso, un milite sempre pronto a difendere con l'autorità del suo nome e dei suoi studi la nobiltà di questa disciplina l'altezza dei suoi scopi. Ricordo di averlo sentito raccontare con amarezza che in occasione d' un concorso i titoli che egli aveva presentato di storia della medicina erano stati considerati come un valore negativo; rammento di averlo sentito sostenere con grande calore e con quel

sorriso simpaticamente bonario che gli era caratteristico e che accompagnava quello scetticismo che spesso era determinato in lui dal vedere poco compresi o scarsamente apprezzati i suoi sforzi, l'importanza dell'insegnamento universitario della storia della medicina in Italia, la necessità dell' istituzione di cattedre universitarie dedicate a questo insegnamento. Fu dunque, e possiamo ripeterlo noi che gli fummo amici e che lo vedemmo combattere tante buone battaglie, uno studioso profondo, un Maestro insigne, un propugnatore instancabile degli studi storici. In tutta la sua opera che fu di lavoro continuo, senza riposo e senza pause, Guglielmo Bilancioni fu fedele alla missione che Egli si era assunto.

Dovunque, nella scuola e nella clinica, nelle discussioni scientifiche e nel Consiglio Superiore di Sanità, nei congressi e nelle riviste storiche, nei convegni di amici e nell' agone politico Egli diede la sua opera, il suo entusiasmo, il suo fervore fattivo, generosamente, a piene mani, senza chiedere mai nulla per sè. E fino all' ultimo giorno della sua vita fu, fascista entusiasta e convinto, un nobile combattente.

Marito e padre esemplare e affettuosissimo, ebbe la vita straziata dalle sventure che colpirono la sua famiglia: la morte precoce di un figliolo giovanissimo, la perdita della compagna adorata lo scossero profondamente: la sua salute, minata da lunghi anni da un morbo insidioso peggiorò rapidamente negli ultimi mesi. Eppure, fino in ultimo Guglielmo Bilancioni serenamente affrontò la sorte avversa, continuò i suoi studi, tenne corrispondenza coi suoi amici, seguì i lavori della sua clinica, curò amorosamente, diligentemente, i malati affidati alle sue cure, circondò di tenerissimo affetto i suoi figlioli. A tutti coloro che lo videro lavorare con entusiasmo, operare con energia, prodigarsi con infinita bontà, soffrire atrocemente con grande coraggio, la figura di Lui resterà impressa nella memoria incancellabilmente. Ma quelli che gli furono più vicini e che condivisero con Guglielmo Bilancioni la passione degli studi ed il fervore delle idee, conserveranno il ricordo di un buono e caro compagno, di un grande Maestro, e da questo ricordo trarranno incitamento a perseverare nei loro sforzi.

ARTURO CASTIGLIONI

Trieste, Gennaio 1935.

Dott. DARTIGUES — *Pour la splendeur latine, paroles et écrits, au service de la spiritualité et de l'action latines dans le monde (1910-1934)*. René Lepine, Ed. Paris, 1934, in pagg. 723, fr. 40.

Splendido titolo, e splendide pagine. In esse si raccolgono discorsi e scritti, lanciati a tutti i venti, in tempi di pace e di guerra, ad uditori giovanili, ad assemblee gravi per la presenza di diplomatici insigni e di professori illustri, lungo 24 anni, da Luigi Dartigues. Il Dartigues non ha bisogno di presentazione: chirurgo degno di tal nome, egli coltivò con predilezione la ginecologia, gli innesti ghiandolari, la chirurgia estetica, ma senza « accantonarsi » (secondo una espressione del Delaunay che egli trovò bella, esatta e lodevole) in alcuna specializzazione inariditrice. Tant'è che durante la guerra egli portò la sua divisa di « medico principale », e la mano ed il cuore benefici, da Tolosa a Tiflis. Ed ebbe anche da prestare la sua opera ad uno dei Garibaldi. Dalle vicende degli spostamenti per servizio militare, era stato precisamente ricondotto a Tolosa, « Tolosa la Romana », che lo vide nascere, ove fece i primi studi, assorbendovi l'amore ed il culto di Roma e della latinità, tanto da sentire talora in sè la misteriosa discendenza atavica di un legionario romano, sacrato cavaliere di Guascogna, coronatosi delle rose dell'Ellade, per cantare, da bardo di geloso amor latino, l'azione della spada benevolente di un Brenno nuovo e così diverso dall'antico, da far traboccare la bilancia nel senso della comprensione reciproca, di un pacifico trionfo della panlatinità. Egli aveva letto della sua Linguadoca violata, e coll'affannoso ricordo ne conservò non ingiustificata diffidenza verso l'Anglosassone invasore e egoista. Il sogno nostalgico invece di una latinità buona e generosa, stimolandolo fino alla esasperazione, confortandolo in una fede di rinascenza grandiosa gli fece proporre nel 1910, e fondare nel 1912 la Unione Medica Franco-Ibero-Americana (UMFIA) segnacolo di collegamento delle razze latine. E, diciamolo pure, più d'uno fra noi lesse allora con meraviglia, e doloroso stupore quella impresa, ove pure eravi un I che non voleva dire Italia. Diciamolo pure, oggi che sappiamo come il primo che se ne dolesse, reprimendone in sè la tristezza, era proprio il Dartigues. Ma vi era, non mai nominata, neanche accennata, la Triplice, il cui spettro, l'ombra per lo meno, pareva dovesse intercettare tutte le onde, consonanti per l'antica origine, vibranti per l'etra al disopra delle Alpi e del mare comuni. E ci volle la prova atroce della guerra, perchè dal fumante sangue versato in comune risorgesse netta l'immagine della comune latinità, della comune origine e del comune divenire, ed il Dartigues potesse chiamare, e salutare finalmente nel seno della vecchia UMFIA (che vuol suonare oggi Unione Medica Latina) « l'Italia, madre della latinità », « senza la quale non si può fare una sintesi dell'internazionalismo latino », e la Romania, « la Marca dei soldati romani per la difesa della latinità verso l'oriente ». Poteva finalmente il Dartigues, fine umanista ed eloquente dicitore, dar corso al sentimento così a lungo

compresso, « di maestà e di fierezza », succhiato col latte della Lupa romana, quando ragazzo, si impregnava di latinismo. Ed ebbe il coraggio, in ambienti incerti, ma ai quali finì colla eloquenza irruente che sale dal cuore, collo strappare frenetici applausi, ebbe il coraggio di proclamare Mussolini uno dei più grandi sollevatori e conduttori di uomini che mai sieno esistiti: più di Savonarola, che pur seppe commuovere le folle fino al delirio: e, ebbe il coraggio di dire, « se vi fosse minaccia di crollo della Latinità come crollò l'impero romano davanti ai barbari, Mussolini sarebbe degno di essere alla testa della Latinità, per difender essa e l'Occidente, egli discendente dei Cesari, che lottarono per secoli per arginare le orde travolgenti dei barbari tendenti a Roma », egli « Imperator » dalla maschera di proconsole, degno di stare a capo di una Dieta latina. Ma più che tutto, egli vuole esaltare in Mussolini il medico igienista e cultore della razza, romanamente: Mussolini grande medico e gran chirurgo, che « fece la più bella trasfusione immaginabile di sangue rutilante al popolo italiano ». E per un altro grande capo di Stato, medico questi per la laurea, ma che sdegnò di fare il medico finchè non trovò una malata degna di lui: la Nazione Francese, per Clémenceau, il Dartigues ha impetuose parole di ammirazione, di riconoscenza, quasi di rivendicazione.

Non è possibile seguire l'Autore attraverso ai 106 capitoli del volume, palpitanti per lotte, per angoscie, per trionfi vissuti: ed ove si vedono trattati la vita studentesca odierna, paragonata a quella del periodo in cui il Dartigues era studente, le insidie tese da ricattatori ai medici, e più che tutto ai chirurghi, troppo spesso trascinati davanti a tribunali mal disposti. In una lettera da Tiflis, nel Caucaso, si trova una efficace cinematografia dei medici francesi contemporanei più « rappresentativi », come direbbero gli inglesi. Altre figure di medici balzano improvvise di pagina in pagina, vivificate con efficaci pennellate: e vicino ai medici illustranti la medicina altri, per altri studi illustri, come Roule, il mago della vita acquatica; e specialmente Branly, modesto e grande, cui Marconi all'inizio dei suoi sperimenti mandava, al disopra della Manica, i « rispettosi complimenti, perchè il bel risultato da lui ottenuto era dovuto in parte ai notevoli lavori del Branly ». Imbevuto di cultura latina, assetato del trionfo latino, ripetutamente Dartigues batte in breccia la pretesa di un lingua vivente da imporsi alle altre, e più ancora la pretesa per parte di lingue artificiali di diventare viventi ed imperanti: una lingua non morta, ma da poco inadoperata, la latina, madre di tutte le viventi lingue neolatine, può sola rimediare alla nuova torre di Babele, che gli studiosi ognuno nella propria lingua vanno erigendo, per la incomprensione dei più.

E potrei continuare, spigolando, anche solo a caso, dalle idee messe là in veste smagliante, eppure piene di severa e meditata filosofia: ma eccederei i limiti di un cenno bibliografico, che ha il solo scopo di segnalare un libro bello e buono, che merita di essere letto, meditato ed ascoltato.

D. Giordano

Jan Lachs. — *Dawne Aptekarstwo Krakowskie.* Warszawa, 1933.

Un pregevole volume di questo diligentissimo e insigne storico della medicina polacca nel quale egli studia la storia delle antiche farmacie di Cracovia: storia particolarmente interessante per gli italiani essendo ben noto quante e

quanto vive fossero le relazioni fra la Polonia e l'Italia ove molti studenti polacchi si recavano a compiere i loro studi. Anche nel campo della farmacia si fece sentire questa influenza italiana e furono certamente di origine italiana, a giudicare dai nomi, alcuni farmacisti di Cracovia come Bonifacio Cantelli e Paolo Secchi vissuti entrambi nel '700. Dopo un' introduzione che tratta in via generale degli studi e della pratica dei farmacisti polacchi, segue una lista accuratissima di tutti i farmacisti di Cracovia dal sec. XIV-XVIII Vi è da ultimo l' inventario dei medicinali di una farmacia polacca del 1566. Anche in questo lavoro il Lachs, notissimo per le sue ricerche sugli studenti polacchi a Padova e per altri pregevoli studi dei quali soltanto è da rammaricarsi che sieno troppo difficilmente accessibili al grande pubblico, ha dimostrato ancora una volta la sua profonda competenza nel campo degli studi medico-storici.

A. Castiglioni

Süheyl A. — *Instanbul Üniversitesi Tip Fakültesi Tip Tarihi Enstitüsü, 1933-34 senei dersiyesi mesaisi hülasasi*. Instanbul, Kader, 1934.

In questo volume l' autore, professore di storia della medicina e deontologia alla Facoltà medica di Istanbul ha raccolto i lavori pubblicati da lui e dai suoi scolari nell' ultimo biennio. Diremo subito che l' attività di questo giovane scienziato, accurato e diligentissimo ricercatore, è già molto simpaticamente nota a quanti si occupano di storia della medicina e che l' Istituto da lui fondato e diretto nella capitale della Turchia è già divenuto un centro importante di studi medici. I lavori raccolti in questo volume sono quasi tutti in lingua turca e quindi difficilmente accessibili allo studioso europeo, però generalmente hanno un breve riassunto in francese il quale permette al lettore di farsi un concetto dell' argomento trattato. Notiamo fra questi studi quello sulle stazioni termali d' Anatolia all' epoca dei Seleucidi, un altro sulle relazioni mediche fra la Turchia e la Rumania, un interessante studio sulla scilla nell' antica medicina turca Non si può che seguire con vivo interesse l' opera del dott Süheyl ed augurarsi che essa possa essere tradotta in una lingua generalmente conosciuta e quindi maggiormente apprezzata dagli studiosi.

A. Castiglioni

Crusius, Otto. — *Die Mimiamben des Herondas*. Lipsia 1926, un vol. in 8⁰ con illustrazioni di p. 206.

Questo bellissimo volumetto che deve essere caldamente raccomandato a quanti amano la poesia classica, contiene i *mimiambi* del poeta greco Herondas che furono pubblicati già nel 1892 dal noto umanista Otto Crusius. Essi compaiono ora in una nuova edizione riveduta e corretta da R. Herzog col testo greco a fronte e con molte interessanti illustrazioni. Il poeta Herondas citato ripetutamente dagli antichi e ben noto ai grecisti romani al tempo di Plinio è l'autore di questi *mimiambi* che sono *mimi* in *giambi*; in realtà mimo voleva dire dapprima l' artista, un tipo come quello delle antiche commedie italiane e forse da questo tipo antico greco derivano le persone dell' antiea commedia dell'arte *Miambo* è una commediola, un piccolo scherzo poetico in giambi, recitato da due o tre personaggi popolari, la serva, l' oste, il maestro, il geloso, il calzo-

laio ecc. L' epoca nella quale furono scritti questi poemetti è intorno alla metà del III secolo a. C. Interessante è che, a quanto pare questi scherzi, venivano recitati, almeno talvolta da un solo attore il quale compariva successivamente sotto vari aspetti, come quel mimo Vitalis che al tempo dell' Impero a Roma recitava così bene *ut plures uno crederes ore loqui* e, come un antico Fregoli, recitava da solo le parti di otto attori differenti.

A questo punto immagino che qualcuno dei lettori chiederà quale particolare interesse abbia per la storia della medicina questo poeta del terzo secolo. La verità è che l' opera di Herondas ha un interesse straordinario perchè uno dei suoi poemetti è intitolato « *Le donne che sacrificano nel Tempio di Asclepio* » ed ha quale scena il santuario di Asclepio in Coo. Due donne, Cinno, un' abitante di Coo e Coccale, una sua amica, entrano nel tempio, lo descrivono, parlano col sagrestano, danno indicazioni interessanti intorno alle opere d' arte che vi si trovano, invocano il dio e presentano il sacrificio.

Ricordiamo subito che Herondas nacque a Coo due secoli dopo Ippocrate e che quindi la sua testimonianza e la sua descrizione sono oltremodo preziose. Mi riservo di ritornare un' altra volta con un attento esame critico su questo poemetto classico: qui ho voluto soltanto riassumerne brevemente il soggetto ed indicare la straordinaria importanza che esso ha per la storia del culto di Asclepio e della medicina greca, poichè ci fa rivivere per un' ora in uno dei centri maggiori e più celebri dell' antica medicina sacerdotale. La prefazione eruditissima e le belle incisioni aumentano il pregio di questo volume.

A. Castiglioni

G. Conci — *Pagine di storia della farmacia.* Edizioni Vittoria, Milano, 1934. 1 vol. in 8° di pag. 351.

L' autore di questo libro si è proposto di dare una rappresentazione riassuntiva dello sviluppo storico della professione farmaceutica nei suoi vari aspetti e rapporti culturali, tecnici, giuridici, etici ed economici, limitando la storia delle scienze fondamentali alle notizie indispensabili e riducendo l' esposizione ai massimi limiti della concisione, senza però renderla troppo schematica e generica. Egli ha diviso questo lavoro al quale ha dato un titolo molto modesto, in alcuni capitoli in ciascuno dei quali riassume rapidamente ma felicemente la parte essenziale e i fatti più importanti di un processo di evoluzione o di un determinato periodo. In un primo capitolo egli tratta delle origini della farmacia esaminando le scuole mediche classiche, le loro dottrine e la terapia da loro prescritta: in un secondo tratta dell' alchimia e dell' origine delle ricerche chimiche, in un terzo della materia medicinale, citando i vari trattati dai più antichi ai più recenti e soffermandosi più particolarmente al classico libro di Dioscoride tradotto dal Mattioli e dotato di larghi commenti. In questo capitolo si parla altresì diffusamente dell' opera di Paracelso e si tesse la storia delle droghe vegetali e delle droghe animali e minerali. Una breve storia del periodo iatrochimico, del periodo flogistico e dei periodi modernissimi con una cronaca delle scoperte più importanti completa questo capitolo.

La seconda parte del libro tratta più ampiamente della tecnica farmaceutica nelle varie epoche, delle forme dei vari preparati: sono dedicate alcune inte-

ressanti pagine alla farmacia spagirica per passar poi alla tecnica modernissima. Infine negli ultimi capitoli si parla degli ausili tecnici e culturali dei farmacisti, delle ceramiche, degli istrumenti cominciando dai più antichi e meno usati fino ai modernissimi; dei pesi intorno ai quali vi sono pagine di utili e interessanti raffronti; delle farmacopee elencate e commentate, della storia delle corporazioni e particolarmente della farmacia a Firenze, a Milano, a Piacenza, a Venezia, ecc. Da ultimo l' autore dedica alcune pagine alla figura del farmacista nei vari secoli, ricercando negli scrittori, nei poeti, nei pittori di tutti i tempi l' imagine che essi diedero dello speziale.

Il libro è fatto molto accuratamente e porta una quantità di notizie inte ressanti; esso si legge con diletto e con profitto.

A. Castiglioni

Del Guerra G. — *Introduzione allo studio della Storia della Medicina.* Pisa, Giardini, 1934, pagg. 93, L. 10.

Come si comprende dal titolo e dalla piccola mole del lavoro, questa introduzione allo studio della storia della medicina è dedicata — come premette lo stesso autore — ai giovani studenti di medicina e di chirurgia ed a tutti quei medici — e non son pochi davvero — che con la storia della loro arte non hanno ancora dimestichezza.

Dopo alcune pagine di premessa, nelle quali si delineano l' importanza e gli scopi della storia della scienza in genere e della medicina in ispecie, vengono dall' A. indicate e segnalate le fonti principali cui lo studioso può attingere materia di più speciali conoscenze, e cioè trattati e riviste italiane e straniere. Entrando poi in argomento il Del Guerra divide in varî periodi la trattazione e lo sviluppo della scienza medica, nonchè in varî capitoli che si riferiscono alle diverse civiltà; così dopo la medicina dell'epoca preistorica, considera la medicina assiro-babilonese, l' egiziana, l' ebraica, l' indiana, la cinese, la giapponese e quella dell' America precolombiana, la medicina nella mitologia greca, nelle tradizioni omeriche, i tempi d' Esculapio, la medicina e le antiche scuole filosofiche greche, i medici specialisti del VI sec. a. C., Ippocrate e le sue opere. A questa prima parte arcaica seguono: il periodo post-ippocratico e Scuola dogmatica, la Scuola Alessandrina, la Scuola empirica, la medicina romana, etc. etc. fino a tutto il secolo XIV. Ultima parte, dal secolo XV ai giorni nostri. Cosí in tanti capitoletti, specie di sommarî ricchi di indicazioni, è dato modo di rilevare quanto è necessario ad un primo orientamento per colui che voglia iniziare la conoscenza storica della medicina.

Il lavoro, accuratamente condotto, è di utilità indiscutibile, ed è sperabile che possa trovare il desiderato accoglimento specialmente da parte dei giovani, cui principalmente si è voluto indirizzare il Del Guerra, giovane esso pure ma entusiasta e pieno di passione per lo studio storico e per la sua divulgazione.

A. C.

Opuscula selecta Neerlandicorum de Arte Medica. Amsterdam, 1934, pagg. 383.

A spese e per cura della Società di Medicina olandese, è uscito alla luce il 12° volume della bellissima ed importantissima collezione di opere e di scritti

di vecchi e celebri medici olandesi. Tali scritti, accuratamente raccolti, si riferiscono a varie branche della scienza medica, e quest' ultimo volume contiene 15 memorie di autori varî sulla sinfisiectomia che vanno dal 1771 al 1831. L'edizione, perfettamente curata, è arricchita da ritratti e da disegni e contiene il sistema di stampa, di legatura etc. dei volumi precedenti; il che vuol dire massima correttezza e sobria eleganza. La Società di medicina olandese può essere veramente soddisfatta, anzi direi orgogliosa, di questa grande opera ch' essa compie di riconoscimento e di divulgazione dei meriti dei migliori medici del proprio paese.

A. C.

NOTIZIARIO

Adunanza del Comitato della Società internazionale di Storia della Medicina. — Il 12 Gennaio 1935 nella Sala dei Professori della Facoltà di Medicina di Parigi, sotto la presidenza del Sen. Prof. *Giordano*, si è riunito il Comitato direttivo della Società Internazionale di Storia della Medicina. Il Presidente comunica la perdita dolorosa del socio Prof. Bilancioni, morto in modo prematuro forse anche per lo strapazzo impostosi nei molteplici studi. Il Segr. gen. Prof. *Laignel-Lavastine*, dà lettura delle giustificazioni dei vari delegati, alcuni impediti dal recarsi a Parigi per le restrizioni imposte al passar la frontiera dei loro paesi: restrizioni, fu osservato, che quando impediscono di prender parte a riunioni fautrici di pace quali le nostre, non sono di incoraggiamento a tale pacifico lavoro. Il Tesoriere riferisce quindi sulla gestione finanziaria, che non è in deficit, malgrado numerose quote non riscosse, in parte in causa delle stesse restrizioni, di cui già si disse.

Si dà lettura di una lettera del Prof. *Gomoiu*, impedito dallo intervenire, anche perchè fu gravemente malato, che annuncia come, superati varî ostacoli sia imminente la pubblicazione degli Atti del Congresso di Bucarest.

Il presidente onorario *Tricot-Royer* riferisce sul congresso di Storia delle Scienze tenuto l' anno scorso in Portogallo.

Il Prof. *Marañon*, venuto espressamente da Madrid, riferisce sulla promettente preparazione del X Congresso, che si terrà dal 23 al 29 settembre, sotto la presidenza onoraria del Presidente della Repubblica Spagnola, congresso al quale hanno già aderito ufficialmente i Governi Italiano e Belga. Il Congresso si terrà a Madrid: ma l' inaugurazione si farà a Toledo, sede suggestiva, per essere stata capitale scientifica ibero-araba. In tale occasione la Spagna creerà una Società Spagnola di Storia della Medicina ed un Seminario storico, con l' insegnamento dell' arabo e del greco. Sono già organizzate escursioni all'Escuriale, al Monastero Guadalupe, ecc.

Furono già nominati varî relatori per i tre temi:

1. La Medicina araba in Ispagna.
2. La Medicina in America durante la sua scoperta e colonizzazione.
3. Il *Folklore* medico nei paesi civili.

Ed oltre a codesti temi sono già inscritte 42 comunicazioni.

Dopo la seduta del Comitato si ebbe quella prima mensile, ma con solennità annuale della Società Francese di Storia della Medicina, con interessanti comunicazioni, tra cui una conferenza di *Tricot-Royer* sulla storia delle spezie, efficace aperitivo pel successivo suntuoso e cordiale banchetto, offerto, al *Cercle de la Renaissance*, dai colleghi Francesi a quelli del Comitato internazionale.

Per un volume biografico di Anton Maria Lorgna — L' Accademia di Agricoltura Scienze e Lettere di Verona nelle sedute del 25 novembre e 30 dicembre 1934 prese in esame e deliberò di farsi iniziatrice delle onoranze ad Anton Maria Lorgna, nella ricorrenza del secondo centenario della sua nascita, avvenuta in Cerea (Verona) il 18 ottobre 1735.

Matematico ed idraulico insigne, Brigadiere del Corpo del Genio Veneto, Direttore del Collegio Militare di Castelvecchio e fondatore della Società Italiana delle Scienze, detta dei XL, Egli moriva in Verona nel giugno del 1796, poco dopo che le truppe francesi, al comando del Generale Massena, erano entrate in città.

Detta Accademia, che lo ebbe socio, e verso la quale Fgli lasciò nel suo testamento un segno non dubbio di affetto e di stima, si propone fra l' altro di curare a proprie spese, entro l' anno in corso, la pubblicazione di un volume di scritti, che servano di contributo alla conosceuza della sua vita e della sua personalità, in gran parte oscure, e alla illustrazione della molteplice opera sua, inedita o ignorata.

A raggiungere tale scopo, mentre rivolge un appello a tutti gli studiosi in genere e ai cultori di scienze matematiche, fisiche ed idrodinamiche in ispecie, per ottenere la loro intelligente e gradita collaborazione, rende noto di aver nominato nel suo seno una Commissione di tre membri — Prof. Luigi Messedaglia, Senatore del Regno, Presidente; Prof. Vittorio Fainelli, Direttore della Civica Biblioteca di Verona; Prof. Achille Forti — per il lavoro di compilazione e di coordinamento.

Gli illustri studiosi che intendono collaborare, sono pregati di far conoscere entro il mese di marzo 1935 il tema da loro scelto, per rendere possibile alla Commissione stessa di dare all' opera da pubblicarsi un ordine quanto è possibile organico e completo.

Saranno specialmente graditi i lavori originali così di carattere biografico e storico come di quello critico ed esegetico.

Libera docenza in Storia della Medicina. — Apprendiamo che neila recente sessione di esami è stata conferita la libera docenza in Storia della Medicina al consocio Dr. Gustavo Tanfani, allievo della Cattedra di Padova tenuta dal Prof. A. Castiglioni. Rallegramenti al nuovo professore.

L'atto notevole di un medico italiano. — L' « Agenzia Stefani » ha diramato il seguente « comunicato » apparso gli scorsi giorni in moltissimi giornali politici :

« Si ha notizia che l'Accademico d'Italia Giuseppe Tucci sta organizzando una nuova spedizione scientifica. Un insigne sanitario milanese, il Gr. Uff. Prassitele Piccinini, ha offerto a tal fine alla Reale Accademia d' Italia lire cento-

mila, desiderando con ciò onorare anche la memoria del suo genitore Massimo Piccinini. Inoltre, egli ha presentato in omaggio al Presidente dell'Accademia Senat. Marconi, una raccolta di volumi scientifici da lui editi a beneficio degli orfani dei medici italiani caduti in guerra e un altro volume pubblicato per l' Associazione Volontari Italiani del Sangue. Guglielmo Marconi ha gradito molto l'omaggio ».

Concorso per lavori sulla stampa medica. — Il Concorso bandito dall' « Ufficio Stampa Medica Italiana » con lire cinquemila di premi, si è chiuso, come era stato preannunciato, il 30 novembre scorso.

Sono pervenuti da varie parti d'Italia undici lavori, dei quali sei riguardano il primo dei due temi messi a concorso e cioè: « Storia della Stampa Medica in generale e di quella italiana in particolare »; gli altri cinque svolgono, invece, il secondo tema: « Criterî programmatici per le varie categorie di periodici, che costituiscono la Stampa Medica Italiana ».

La commissione, composta dai Professori: C. Baslini, C. Foà, C. Gozzi, V. Massarotti, P. Piccinini e dal giornalista Cav. Uff. M. Paoletti, ha proceduto immediatamente all'esame accurato dei lavori.

Il concorso sul primo tema è stato vinto dal Prof. Giorgio del Guerra di Pisa (premio di lire 1000); ed altri due premi di lire 500 sono stati assegnati al Dr. Giuseppe Rolando di Torino e al Prof. Mario Varanini di Salsomaggiore. Il concorso sul secondo tema è stato vinto dal Dr. Bassano Erba (premio di lire 2000; un altro premio di lire 1000 fu assegnato dal Dott. Guido Lami.

Società di Storia della Medicina a Montpellier. — A Montpellier è stata fondata una Società di Storia della medicina: alla presidenza è stato designato il Dott. Magnol.

Conferenza del Prof. Castiglioni a Londra. — Alla Società Reale di Medicina di Londra i lavori del nuovo anno accademico si sono inaugurati con una brillante conferenza del Prof. Castiglioni su « L' antica Università di Padova e i suoi discepoli inglesi ». Ci congratuliamo vivamente col nostro Vicepresidente.

Un busto a G. Paladino a Napoli. — È stato inaugurato il busto di Giovanni Paladino, illustre istologo, nell' Istituto di Istologia e Fisiologia generale di Napoli da lui fondato. Parlarono i Proff. Andreoli e Diamare.

Adunanza in Roma della Società Italiana di Storia delle Scienze Mediche e Naturali. — Per Domenica 3 Marzo alle ore 10 sono convocati in Roma i soci della Società Italiana di Storia delle Scienze Mediche e Naturali per trattare un importante ordine del giorno e per la elezione delle cariche. Saranno fatte anche importanti comunicazioni scientifiche. L' adunanza avrà luogo in una sala del Museo dell' Arte Sanitaria, gentilmente concessa, nel nuovo ospedale di S. Spirito, Lungo Tevere in Sassia.

Istituto Anatomico di Cagliari

LUIGI CASTALDI e CELESTE PODDIGUE

IV Elenco bibliografico di lavori di Storia delle Scienze mediche e naturali pubblicati in Italia (1).

ABBREVIAZIONI USATE NELL' ELENCO

AR = Archeion, Roma,
BI = Bollettino dell' Istituto Storico dell' arte Sanitaria, Roma.
GE = Giardino d'Esculapio, Milano.
PO = Policlinico, Sezione pratica, Roma.
RM = Riforma medica, Napoli.
RS = Rivista di Storia delle Scienze mediche e naturali, Firenze.
RTM = Rivista di terapia moderna e medicina pratica, Milano.

Quando non vi siano altre indicazioni, il primo numero indica il volume o annata, i successivi le pagine.

I. Scritti comprensivi di Scienze mediche e naturali.

Agamennone G., Alessandri G., Almagià R., Capparoni P., Carano E., Clerici E., De Angelis D'Ossat, Emanuelli P., Eredia F., Frosini P., Marcolongo R., Millosevich F., Pasquini P., Sergi S. — Le Scienze fisiche e biologiche in Roma e nel Lazio. — Casa ed. Leonardo da Vinci, 1933.

Almagià G. — Opere scientifiche e lavori di pubblica utilità compiuti dalla R. Marina nelle Colonie dell'Africa orientale. — Atti Soc. Ital. Progresso Sc., XX Riun., Milano 1931, Vol. I., P. I, p. 456-473 (1932).

Aperlo G. — Medaglie coniate in onore di anatomici, medici, chirurghi, specialisti italiani del secolo XVIII-XIX-XX — RS, 23, 54-76, 84-87, 117-128, 174-176, 1932.

(1) Non pretendiamo che questo elenco sia completo. Anzi preghiamo tutti coloro cui risultano omessi loro scritti o che sono a conoscenza di altri qui taciuti, di volerceli segnalare, e preferibilmente di inviarne una copia al compilatore (Istituto anatomico di Cagliari).

Baglioni S. — Sviluppo storico della Biologia medica in Italia. — Nel vol. « L' Italia e le Scienze », Firenze, Le Monnier, 1932, p. 151-168.

Baissette G. – Ippocrate. — Milano, Bompiani, p. 260, 1933.

Battistini M. — Le relazioni di Luigi De Potter con scienziati italiani. — RS, 23, 68-84, 1932.

Id. — Esuli e viaggiatori italiani in Belgio, amici di Quetelet. — Nuova Riv. storica, 1932.

Beccari A. — Filosofia e scienza. Delineazione storica di sistemi e problemi. — Torino, Soc. ed. internaz., p. X — 502, 1932.

Benassi E. — Spunti biografici, curiosità storiche e faville del maglio di G. B. Morgagni in documenti inediti. — BI, 12, 269-291, 1932.

Id. — Carteggi inediti fra il Lancisi, il Pacchioni ed il Morgagni. — RS. 23, 145-169, 1932.

Bennati N. — Marcello Malpighi. — Avvenire sanit., 27, n. 27, p. 1, 1933 (con ritr.)

Bérnard L. — Cosa deve la Medicina all' Italia? — AR, 14, 557, 1932; Rass. internaz. clin. e ter. 13, 1182-1183, 1932; RM, 48, 1854, 1932; Rass. Clin. scient. 11, 255, 1933; Liguria medica, 23, 70-74, 1933; Avvenire sanit., 27, n. 8, 1933 [sotto il titolo « L' Italia scientifica e la clinica del lavoro »].

Bilancioni G. – Introduzione ai colloqui di Storia della medicina. — Federazione medica, n. 3, p. 191-197, 1932.

Bodrero E. -– Alberto Magno. — Atti R. Ist. Veneto Sc. e Lett., ad. 19 giugno 1932.

Boffito G. — Scrittori Barnabiti o della Congregazione dei Chierici regolari di S. Paolo (1533-1933). — Firenze, Olschki, 2 voll., 1933.

Bortolotti E. — La propagazione della Scienza attraverso i secoli. — Scientia, n. 11, p. 273-286, 1932.

Botto Micca A. — La personalità di Ippocrate. — Atti XXI Congr. Naz. Idrol. Climat. e Ter. fis., Coo, 1930, P. II, p. 14-18 (1932).

Bouquet H. — Due grandi scomparsi [Babinski e Chauffard]. — Monde méd., ed. it., 43, 126-128, 1933.

Burzio F. — Goethe e Helmholtz. — Risanamento med., III, n. 21 p. 6, 1932.

Carbonelli C. G. — Considerazioni sopra due disegni del Codice Vaticano Rossiano 1101. — BI, n. 2, p. 53-60, 1933.

Cardano G. — L' autobiografia. Traduzione, introduzione e note di A. Bellini. — Milano, Edit. Famiglia Meneghina (Como, Tip. Cavalieri), 1932.

Cardini M. — La storia della medicina in Plinio. — Morgagni, 74, 973-975, 1932.

Id. — Il pensiero e la scienza nel primo Rinascimento. — Idem, 74, 1129-1131, 1932.

CARDINI M. — La scienza ufficiale o retrograda del secento. — Idem, 75, 118-123, 1933.

ID. — Una vecchia contesa su la gerarchia fra i vari organi dell'uomo. — Idem, 75, 569-572, 1933.

CASTIGLIONI A. — Roma e il pensiero latino nella storia della medicina. — Conferenze clin. e di sc. mediche, Scuola Sanità mil., 7, 165-183, 1932.

ID. — L' orientamento neoippocratico del pensiero medico moderno. — Minerva med., n. 18, 621-638, 1932; Torino, Ed. Minerva med., 16°, p. 51, 1932.

COLOSI G. — Aristotele naturalista. — Natura, n. 3, p. 114-116, 1932.

CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE — Prolusioni di argomenti scientifici lette nelle Università e negli Istituti superiori d' Italia per l'inaugurazione dell'anno scolastico dal 1860 al 1930. — Roma, tip. delle Terme, p. VIII-150, 1932.

CORSINI A. — L' esperimento biologico in Italia. — Conferenze clin. e di Sc. mediche, Scuola Sanità mil., 7, 61-94, 1932.

DELLA VALLE C. — Girolamo Segato (1792-1836). — Roma, C. Voghera, 8°, p. 194, 1934.

D' ERASMO G. — S. Alberto Magno e le Scienze naturali. — Riv. fis., mat. e sc. nat., 6, 158-160, 1932.

DEVOTO L. — Ippocrate e Platone e per una biblioteca ippocratica a Coo. — Atti XXI Congr. Naz. Idrol. Climat. e Ter. fis., Coo, settembre 1930, P. II, p. 9-13 (1932).

DEZANI S. — La figura del B. Alberto Magno nel quadro storico della scienza sperimentale. — Roma, F. Pustet, 1932.

D- IRSAY S. — Les sciences de la nature et les universités medioévales. — AR, 15, 216-231, 1933.

DONATI D., CARLI F. e Collab. — L' Europa nel secolo XIX, vol. III, Le Scienze. P. I. Le Scienze teoriche; P. II, Le Scienze applicate. — Padova, p. 819-878, 1932.

ENRIQUES F e DIAZ DE SANTILLANA G — Storia del pensiero scientifico Vol. I, Il mondo antico. — Bologna, Zanichelli, p. 682, 1932.

ID., ID. — Platone e la teoria della scienza. — Scientia, 51, 5-20, 1932.

ENRIQUES P. — La biologia (Nel vol. « L' Europa nel secolo XIX », Vol. III, P. I). Padova, p. 303-350, 1932.

FERRANNINI A. — Sulle orme della Magna Grecia. La rinascita della Calabria. — RM, 48, 1070-1072, 1932.

ID. — La lingua latina nelle relazioni scientifiche internazionali. — RM, 48, 1657, 1932

ID — Medicina italica. Priorità di fatti e di direttive. — Milano, a cura della Riv. Ter mod. e med. prat., 8°, p. 174, 1932.

ID — Medicina italica. — RTM, 26, n. 10, p. 27-30, 1933.

FREUNDLICH H. — Einige Bemerkungen zu Goethe's Aufsatz « Der Versuch als Vermittler von Objekt und Subjekt ». — Scientia, n. 12, 1932.

GABBI U — Per un monumento ad Ippocrate e per una biblioteca ippocratica a Coo. — Atti XXI Congr. Naz. Idrol., Clim. e Ter. fis., Coo, sett. 1930, P. II, p. 7-8 (1932).

GABRIELI G. — I premi Nobel nel primo trentennio della loro assegnazione. — Nuova Antologia, n. 1458, p. 574-583, 1932.

GAROSI A. — Alcuni documenti e rilievi sulla vita di Ugo Benzi. — RS, 24, 89-135, 1933.

GEMELLI A. — I rapporti di scienza e filosofia nella storia del pensiero italiano. — Nel vol. « L' Italia e la Scienza », Firenze, Le Monnier, p. 357-397, 1932.

GIUFFRÊ L. — La dottrina d' Ippocrate nel corso dei tempi sino ad oggi. Palermo, Casa ed. Trimarchi, 8°, p. 118, 1933; Atti XXI Congr. Naz. Idrol., Clim. e ter. fis., Coo, sett. 1930, P. II, p. 72-140, 1932.

GORTANI M. — La scienza medioevale e l' opera di Alberto Magno. — R. Acc. Sc. Ist. Bologna, Cl. Sc. fis., sessione 29 maggio 1932.

GOTTHEIL R. — La Génizah du Caire et son interêt pour l' histoire des sciences. — AR, 15, 232-238, 1933.

GRASSINI R. — Giuseppe Lazzeri, chimico, igienista e idrologo. — Ricerche ed esp. dell' Ist. agrario di Scandicci, S. II, vol. X.

GREENWOOD T. — Albert the Great, his scientific views. — AR, 14, 69-73, 1932.

GUALINO L. — Saggi di medicina storica. — Torino, Ed. Minerva medica.

GUERRIERI E. — A proposito di una lettera di A. von Humboldt ad A. De Gasparis. — Riv. fis., mat. e sc. nat., 7, 229-239, 1933.

HELBIG — Pergamo, la città natale di Galeno. — Progressi di Terapia, 21, 38-44, 1932.

ITALIA (L') E LE SCIENZE. — Conferenze tenute alla I Esposizione nazionale di Storia delle Scienze a cura di G. BARGAGLI PETRUCCI. — Firenze, Le Monnier, 8°, p. 400, 1932.

LARKEY SANDORF N. — A critical bibliography of English Medicine and Biology. — AR, 14, 533-534, 1932.

LUCANGELI G. — Fisica matematica e Biologia. Due divinatori italici: Empedocle e Leonardo. — Risanamento medico, 3, n. 4, p. 6, 1932; L' avvenire sanit., 1 sett. 1932.

MACCONE L. — La medicina e la farmacia presso gli antichi egiziani. — Avvenire sanit., 26, n. 30, 1932.

MASUCCI U. — Le interessanti ricerche di un naturalista cieco. — Morgagni, 74, 47, 1932.

MATTIROLO O. — Nel primo centenario della tragica scomparsa del celebre botanico, esploratore, medico Carlo Bertero (1831-1931). — La ricerca scient., III, 13, 22, 1932.

MEYERHOF M. — La fin de l'Ecole d'Alexandrie d'aprés quelques auteurs arabes. — AR, 15, 1-15, 1932.

MIELI A. — Aristote savant. — AR, 14, 169-182, 1933.

ID. — Sur la necessité de l'adoption d'une trascription unique et biunivoque des caractères arabes en caractères latins. — AR, 14, 436-438, 1932.

MILONE U. — Nel cinquantenario della Società dei Naturalisti di Napoli. — Boll. Soc. Naturalisti, Napoli, 44, p. VII-XI, 1932 (1933).

MIRAGLIA A. V. — Sapienza antica e uaturalismo moderno. — Rinnovamento med., n. 2, p. 5-6, 1932.

MOZZETTI MONTERUMICI M. — Notizie su Goethe naturalista e anatomico. — Venezia, C. Ferrari, 1932.

MÜNSTER L. — Luigi Ferdinando Marsili e le scienze mediche. — Il Comune di Bologna, n. 3, marzo 1933 (con ritr.).

MUSELLA M. — Malanni d' uomini celebri. — RM, 48, 249-250, 1932.

NEVIANI A. — Un errore di L. F. Marsili su « l' Acqua ardens » di Basno. — RS, 24, 2-7, 1933

ID. — Una lettera di L. F. Marsili a M. Malpighi. — AR, 14, 481-489, 1932.

N. N. — Historical and contemporary relationships of physical and biological sciences. — AR, 14, 497-515, 1932.

N. N. — Interdependence of pure and applied science. — AR, 14, 516-531, 1932.

N. N. — Paracelso. — GE, 5, n. 1, p. 26-36, 1932 (con ritr.).

N. N. — Paolo Mantegazza 1831-1931. — GE, 5, n. 1, p. 37-50, 1932. (con ritr.).

N. N. — L' importanza epatica nella biologia animale. — L'illustrazione del medico, I, n. 3, p. 32, 1933.

N. N. — Latino o esperanto? — Rassegna internaz. clin. e ter., 13, 1090-1091, 1932.

N. N. — Scoperta di un'opera di Galeno. — PO, 40, 39, 1933.

N. N. — Storia della Medicina e rivendicazioni scientifiche italiane. — RTM, 25, n. 11, p. 16, 1932.

N. N. — La documentazione del coutributo dell'Italia al progresso delle scienze mediche. — RTM, 26, n. 5, p. 3-9, 1933.

N. N. — Rivendicazioni italiane nella storia e nell'attualità. Da Erodico a Vittorio Marchi. — RTM, 26, n. 7, p. 9-13, 1933.

N. N. — Rivendicazioni italiane nel campo delle scienze mediche. — RTM, 26, n. 8, p. 3-20, 1933.

N. N. — Rivendicazioni italiane raggruppate per materie. — RTM, 26, n. 12, p. 4-14, 1933.

PAOLI G. U. — Il luogo di nascita di Ameghino. — AR, 15, 246, 1933.

PATRIZI L. — La vita e l'opera di Lazzaro Spallanzani. — In « L. Spallanzani, Le Opere, vol. I », Milano, Hoepli, 1932.

ID. — Nell'Estetica e nella Scienza (Saggi della III serie, 1925-1933). — Bologna, Zanichelli, 8°, p. 304, 1933.

Petella G. — Goethe filosofo, naturalista e scienziato. — Ann. Med. nav. e colon., II, 470-484, 1932.

Piccinini P. — Rivendicazioni italiane nel campo delle scienze mediche. — Conferenze clin. e di sc. mediche, Scuola Sanità mil., 7, 139-164, 1932.

Id. — Per le rivendicazioni scientifiche italiane. — RTM, 25, n. 5, p. 20-27, 1932.

Id. — Le rivendicazioni delle glorie passate e le affermazioni di quelle attuali. — RTM, 26, n. 3, p. 14-21, 1933.

Rampini F. — Giuseppe Flajani, con due ritratti poco noti del chirurgo G. Flajani di Ancarano e del figlio Gaetano. — Abruzzo medico, 2, 172-189, 1932.

Renaud H. P. J. — La transcription des noms arabes en caractères latins. — AR, 14, 438-439, 1932.

Sangiorgi P. — Storm van Leeuwen. — RM, 49, 1268, 1933 (con ritr.).

Santucci G. — Come gli stranieri fanno la storia dei nostri contributi scientifici. — RM, 48, 1003, 1932.

Spallanzani L. — Opera omnia. I e II volume. — Milano, Hoepli, 8° gr., 1932-1933

Stephanides M. — Les savants byzantins et la science moderne. Renaissance et Byzance. — AR, 14, 492-496, 1932.

Strunz F. — Theophrastus Paracelsus. — Scientia, a. 27, fasc. 9, 1933.

Sudhoff K. — Constantin, der erste Vermittler muslimischer Wissenschaft ins Abendland und die beiden salernitaner Frühscholastiker Maurus und Urso, als Exponenten dieser Vermittlung. — AR, 14, 359-369, 1932.

Taeschner F. — Die Umschrift arabischer Eigennamen. — AR, 14, 440-444, 1932.

Tanfani G. — Pietro d'Abano nella evoluzione del pensiero scientifico medioevale. — BI, 12, 93-111, 200-222, 1932.

Testi G. — Un ignorato scienziato corrispondente del Vallisnieri: il conte G. B. Bertucci di Cingoli. — AR, 15, 413-417, 1933.

Trambusti A. — Giambattista Morgagni. — Rinnov. med., n. 6, p. 1-2, 1932.

Trombetti L. — Francesco Redi. — Risanamento med., 3, n. 21, p. 5, 1932.

Vallierosa Millàs J. M. — Estudios sobre Azarquiel. El tratado de la Azafea. — AR, 14, 392-419, 1932.

Vercelli F. — Ricerche talassografiche italiane nei loro rapporti colla navigazione. — Venezia, C. Ferrari, p. 13, 1931.

Zielinski T. — Science grecque et science romaine. — Scientia, 53, 39-52, 1933.

Zirpolo G. — La Società dei naturalisti in Napoli dal 1881 al 1931. — Boll. Soc. naturalisti Napoli, 44, p. XII-XXIII, 1932 (1933).

Necrologi di S. A. R. il Duca degli Abruzzi: Béguinot A., Cenni sulle raccolte botaniche, Boll. pesca, piscicult. e idrobiol , 9, 188-194, 1933 ; De Vecchi di Val Cismon, Il Principe colonizzatore, Nuova Antol., fasc. 1465, p. 321-324, 1933 ; Cipriani L., Riv. di Biol., 15, 646-649, 1933 ; Mazzocchi Alemanni, Giorn. Agric. Domen., n. 13, p. 115, 1933 ; Morandini G., Le spedizioni scientifiche ecc., Boll. pesca, piscic. e idrobiol., 9, 166-182, 1933 ; Id., L' importanza dell'opera agraria, ecc., Idem, 194-201 ; Pistolese G., L'opera di colonizzazione ecc., Bonifica integr., n. 3, p. 1-8, 1933 ; Senna A., Risultati zoologici delle spedizioni ecc., Boll. pesca, piscic. e idrobiol., 9, 183-187, 1933 ; Vallauri G., Ricerca scient., 4, I, p. 527, 1933 ; Id., Boll. pesca, piscic. e idrobiol., 9, 153-166, 1933.

II: Anatomia patologica

Andreoni G. — Per le rivendicazioni italiane [cirrosi di Morgagni-Laennec]. — RTM, 25, n. 1, p. 39-40, 1932.

Gurrieri R. — Antonio Conti. — Univ. it., 29, 209, 1933.

N. N. — Joaquim Llamblias. — Rass. internaz. Clin. e ter., 13, 107, 1932.

Orlandi N. — Christian Georg Schmorl (1861-1932). — Arch. it. An. e Ist. pat., 3, 1025-1026, 1932.

R. R. — Prof. Armando Businco. — Med. it., 13, 229, 1932 (con ritr.).

R. R. — Prof. Filippo Battaglia. — Med. it., 13, 299, 1932 (con ritr.).

U. M. — Annedotti sulla vita di grandi scienziati [Virchow]. — Morgagni, 74, 1099-1100, 1932.

Volante F. — L' opera anatomopatologica di Gio. Batta Palletta (nel centenario della sua morte). — Giorn. R. Acc. med. Torino, 95, 125-130, 1932.

Necrologi di Antonio Dionisi (1866-1931): Pepere A., Arch. it. An. e Ist. pat., 2, n. 5, 1931 (con ritr.); Soli U., Cultura med. mod., 11, 101-111, 1932; Id., Boll. Ist. sierot. mil., 11, 1-2, 1932; Sotti G., Arch. it. An. e Ist. pat., 3, 333-348, 1932; Id., Bull. e Atti R. Acc. med. Roma, 58, 201-209, 1932.

Necrologi di Edoardo Kaufmann (1860-1931): Palmieri V. M., RM, 48, 506, 1932; Pepere A., Arch. it. An. e Ist. pat., 3, 209-212. 1932 (con ritr.).

Biografie e Necrologi di Giuseppe Pianese: Boeri G., Morgagni, 75, 443-444, 1933; D'Amato L., RM, 49, 503-504, 1933 (con ritr); De Nunno R., Morgagni, 74, 755-756, 1932; Gurrieri R., Univ. it., 29, 75, 1933; NN., Ricerca scientifica, 3, 510-511, 1932; N.N., Nicia, II, n. 6, p. 7-8, 1932 (con ritr.); N.N., Forze sanitarie, 2, 770, 1933; NN., Giorn. Psich. e Neuropat., 61, 96, 1933; Pepere A.; Scuola superiore, I, 143-144, 1933; Id., Arch. it. An. e Ist. pat.,

4, 145-148, 1933; Piccinini P., RTM, 26, n. 4, p. 59, 1933; Scala G., RM, 48, 501, 1932 (con ritr.); Id., Folia medica, n. 6, 343-349, 1933; Tramontano V., Rass. internaz. Clin. e Ter., 13, 330-331, 1932 (con ritr.); Id., Arch. di Radiol., 9, 627-628, 1933.

Necrologi di Ugo Soli: A. R., Cultura med. mod., 11, 86, 1992; Manfredi, Idem, 11, 113, 1932; Masucci U., Morgagni, 74, 436, 1932; N.N., RM, 48, 386, 1932; Pepere A., Arch. it. An. e Ist. pat., 3, 369-371, 1932 (con ritr.); Salpietra F. e Ajello L., Riv. sanit. sicil., 20, 216-218, 1932 (con ritr.).

III: Astronomia, Fisica e applicazioni tecniche.

Abetti G. — Il contributo dell'Italia all'Astronomia e all'Astrofica. — Nel vol. « l'Italia e la Scienze », Firenze, Le Monnier, p. 5-25, 1932

Andrissi G. — Cenni storici sullo sviluppo dell'Astronomia. — Coelum, n. 4, p. 74-78, 1932.

Armellini G. — Il terzo centenario dei « Massimi sistemi ». Galileo e la Scienza moderna. — Giornale d'Italia, Roma, 25 febbraio 1932, pag. 3.

Banti A. — Antonio Pacinotti e la dinamo. — Atti Soc. it. Progresso Sc., XXI Riun., Roma, 1932, vol. II, p. 260 (1933).

Barbacini F. -- Le prime investigazioni astronomiche. — Coelum, n. 8, p. 169-171, 1932.

Bemporad A. — Il vaticinio delle scoperte di Newton e la celebrazione di quelle di Galileo da parte di Keplero. — Ann. R. Ist. Sup. navale Napoli, fasc. I, p. 33 42, 1932.

Bianchi E. — L'Astronomia. — Nel vol. « L'Europa nel sec. XIX », vol. III, P. I, p. 205-300, Padova, 1932.

Id. — Commemorazione di Barnaba Oriani. — Rend. R. Ist. lombardo Sc. e Lett., S. II, 65, 1071-1092, 1932.

Brunet P. — Guillaume Bigourdan. — AR, 14, 256, 1932.

Brunetti R. — La dinamo costruita da Pacinotti a Cagliari. — Unione sarda, Cagliari, 24 maggio 1934.

Cabianca E. — Storia del motore a scoppio. — Riv. fis. mat. e sc. nat., 6, 521-524, 1932.

Campetti A. — La Fisica nell'ultimo trentennio. Discorso inaugurale a. scolast. 1932-33. — Annuario R. Univ. Pavia 1932-33.

Carnera L. — Come Napoli o le isole del suo golfo sono diventate la sede di un grande osservatorio astronomico tedesco. — Riv. fis. mat. e sc. nat., 7, 381-382, 1933.

Carrelli A. — La ricerca fisica nel primo trentennio del secolo XX. — Idem, 7, 113-126, 1932.

D'Amico D. — La cecità di Galileo. — Cultura med. mod., 12, 26-28, 1933.

Del Regno W. — Commemorazione del socio Emilio Adinolfi. — Boll. Soc. naturalisti Napoli, 44, 205-211, 1932 (1933) (con ritr.).

De Pace V. — Sulla propagazione delle onde elettro-magnetiche Hertziane. — Dati e Mem. sulle Radiocomun., p. 3-73, 1932.

Emanuelli P. — Storia della scoperta dell'allargamento delle righe spettrali nelle macchie solari. — Mem. Soc. Astrom. it., 6, 141-157, 1932.

Id. — L'astronomo Barnaba Oriani, nel primo centenario della morte. — Riv. fis., mat. e sc. nat., 7, 287-301, 349-358, 1933.

Id. — L'Astronomia in Roma. — Nel vol. « Le scienze fisiche e biologiche in Roma e nel Lazio», Casa ed. Leonardo da Vinci, pag. 293-326, 1933.

Faddegon M. J. — Études modernes sur la mathematique, l'astronomie et la physique arabes. — AR, 14, 372-391, 1932.

Flammarion C. — Memorie biografiche e filosofiche di un astronomo. Ia versione it. di De Boni G. — Milano, Sonzogno, 8°, p. 348, 1933.

Gabba L. — Ottavio Zanotti Bianco. — Mem. Soc. astron. it., 6, 127-129, 1932.

Galilei G. — Opere. Vol. II, III, IV, V, VI. Ristampa sotto gli auspici del R. Ministero Ed. Naz., della R. Acc. dei Lincei, e del Consiglio Naz. delle Ricerche, 1932-33.

Garbasso A. — Il contributo degli Italiani alla Fisica. — Nel vol. « L'Italia e le Scienze », Firenze, Le Monnier, p. 69-96, 1932.

Id. — Firenze e la Fisica. — L'Elettrotecnica n. 31, p. 774-776, 1932.

Id. — Scienza e poesia. A cura di J. De Blasi. — Firenze, Le Monnier, 1934.

Gifford A. C. — The origin of the solar system. I, From the Chaldeans to Chamberlin and Moulton. II, From Jeans to the present day. — Scientia, n. 9-10, 1932.

Gliozzi M. — Precursori del sistema metrico decimale. — Atti R. Acc. Sc. Torino, 67, 29-50, 1932.

Id. — L'invenzione della camera oscura. — AR, 14, 221-229, 1932.

Id. — Studio comparativo delle teorie elettriche del Wollet, del Watson e del Franklin. — AR, 15, 202 215, 1933.

Id. — L'elettrologia nel secolo XVII. — Period. di Mat., S. 4, 13, 1-14, 1933.

Guerrieri E. — Storia della misura della velocità della luce all'Osservatorio di Nizza. — Riv. fis., mat. e sc. nat., 6, 381-382, 1932.

Id. — Francesco Contarino. — Idem, 7, 279-280, 1933.

Gurrieri R. — Ugo Ranzoni. — Univ. it., 29, 78, 1933.

Hartmann L. — Unveröffentlichte Briefe des Physiker Jean-Baptiste Biot. 1774-1825. — AR, 15, 326-338, 1933.

Loria G. — Una lettera inedita di Evangelista Torricelli. Supplemento al carteggio di E. Torricelli. — AR, 14, 12-14, 1932.

Id. — Galileo e Descartes. — AR, 14, 559, 1932.

MANCINI V. — Un altro modesto primato italiano nella scienza astronomica. (Due religiosi delle Scuole Pie di Firenze precursori nella trattazione analitica della dottrina del calendario). — Atti Soc. it. Progresso Sc., XXI Riun., Roma, 1932, vol. II, p. 156-157, (1933).

MARCOLONGO R. — Il tricentenario del dialogo di Galileo sui due massimi sistemi del mondo. — Riv. fis., mat. e sc. nat., 6, 393-402, 441-447, 1932.

ID. — La relatività nel suo primo venticinquennio. — Elettrotecnica, n. 9-10, p. 201-204, 223-228, 1933.

ID. — Le Scienze fisiche e matematiche in Roma. — Nel vol. « Le Scienze fisiche e biologiche in Roma e nel Lazio », Roma, Casa ed. Leonardo da Vinci, p. 351-372, 1933.

MARIAN V. — Descartes Einfluss in Transylvanien (Siebenbürger) im XVIII Jahrhundert. Eim Beispiel ueber den nachhaltigen Einfluss cartesianischer Physik. — AR, XV, 408-412, 1933.

MARTINOZZI GRASSETTI G. A proposito dell' esposizione di Chicago: rivendicazioni nazionali. — Atti Soc. it. Progresso Sc., XXII Riun., Bari 1933, II, p. 219.

N. N. — Sir William Crookes. — La ricerca scient.. 3, 589-592, 1932.

N. N. — Luigi Agricola Bauer. — Idem, 3, 593, 1932.

N. N. — Hastings. — Idem, III, vol. II, 42, 1932.

N. N. — C. J. Merfield. — Idem, 3, 256, 1932.

N. N. — Filippo Lenard. — Idem, 3, vol II, 298, 1932.

N. N. — Guillaume Bigourdan. — Idem, 3, 331-332, 1932.

N. N. — Maurice Alliaume. — Idem, 3, 332-333, 1932.

N. N. — Alessandro Artom. — Idem, 4, 1923, 1933.

N. N. — Sadi Carnot. — Idem, 3, vol. II, 299, 1932.

N. N. — Il bicentenario della nascita di Messier. — Riv. fis., mat., e sc. nat., 6, 319 320, 1932.

N. N. — Teofrasto e la scoperta delle macchie solari, — Idem, 6, 385, 1932.

N. N. — Un precursore di Marconi [Branly]. — Riv. sanit. sicil., 21, 244, 1933.

N. N. — Galileo e la sua condanna. Vicende, medici e malanni. — GE, 6, n. 2, p. 4-30, 1933.

N N. — Il centenario della morte di Nicola Leonardo Sadi Carnot. — Not. tecnico del Minist. delle Comun. n. 11, p. 283-284, 1932.

OKULICZ L. — La valeur de l'oeuvre astronomique de Claude Ptolomée à la lumiére des recherches nouvelles. — Scientia, a. 27, fasc. 12, 1933.

PESSION G. — La prima radiotrasmissione attraverso l' Atlantico. — La ricerca scientif., n. 1. p. 5-12, 1932.

PIERUCCI M. — Cimeli e glorie dell' Istituto di Fisica di — Modena. Annuario R. Un. Modena, a. scolast. 1933-34 (discorso inaugurale).

Pinelli A. — Visita al Museo Pisano « Antonio Pacinotti ». Come nacque l' idea della « macchinetta ». — La Nazione, Firenze, 11 ottobre 1933, p. 6.

Provenzal G. — In memoria di Sir Willian Crookes (1832 1919). — L'elettricista, n. 4, p. 43-44, 1932.

Puccianti — La Fisica. — Nel vol. « L' Europa nel secolo XIX », vol. III, P. I, p. 55-100, Padova 1932.

Savorgnan di Brazzà — Da Leonardo a Marconi. — Hoepli, 1933.

Sormano J. — L' opera di G. V. Schiaparelli nel pianeta Marte. — Coelum, n. 10-11, p. 217-225, 241-244, 1931.

Tannery P. — Une lettre inédite de Descartes à Huygens. — AR, 15, 177-180, 1933.

Testi G. — Contributi italiani alla spettroscopia. — La Chimica, n. 12, p. 571-575, 1932.

Id. — Su una lettera inedita di Luigi Volta recentemente rinvenuta. — AR, 14, 248-250, 1932.

Ver Eecke P. — La mécanique des Grecs d' aprés Pappus d'Alexandrie. — Scientia, a. 27, fasc. 8, 1933.

Ziino M. — Rassegna galileliana (1932). — La Rassegna, 41, 1933.

Necrologi di Michele Cantone: Del Regno W., Riv. fis. mat. e sc. nat., S. II, 6, 331-336, 1932 (con ritr.); N. N., La ricerca scientif., 3, 513-514, 1932; Perucca E., Atti R. Acc. Sc. Torino, 67, 558-565, 1932; Polvani G., Rend. It. lombardo Sc. e Lett., S. II, 65, 307-308, 1932.

Necrologi di Antonio Garbasso: Abetti G., « Firenze », n. 3, p. 65-68, 1933 (con ritr.); Amerio A., Rend. R. Ist lombardo Sc. e Lett., 66, 335-337, 1933; Bernardini G., Elettrotecnica, n. 16, p. 382-384, 1933; Brunetti R., Nuovo Cimento, 10, n. 4, 1933; E. F., La scuola sop., I, 80, 1933; E. M., Forze sanitarie, 2, 538, 1933 (con ritr.); G. A., Annuario R. Univ. Firenze 1932-33, p. 359-366; Gurrieri R., Un. it., 29, 75-76, 1933; Martelli A., Illustrazione toscana, n. 5, p. 4-8, 1933; Perucca A., Atti R. Acc. Sc. Torino, 68, 447-453, 454-458, 1933; Puccianti L., Rend. R. Acc. Lincei, Cl. Sc. fis., mat. e nat., 17, 988, 1933.

Necrologi di Michele La Rosa: N. N., Riv. sanit. sicil., 21, 1052, 1933; N. N., Scuola super., I, 385, 1933; N. N., Univ. it., 29, 143, 1933.

Prof. Andrea Corsini : *Direttore e Responsabile*

LAVORI ORIGINALI

LUIGI MESSEDAGLIA

PER LA STORIA DELLE NOSTRE PIANTE ALIMENTARI

IL MAIS O GRANOTURCO

SOMMARIO. — Odierna rifioritura di errori in fatto di storia del mais o granoturco; un esempio italiano, e uno francese. — Un'avvertenza di carattere generale. — Il mais, pianta di origine americana, e solo americana. La storia del mais, selva d'errori, vecchi e recenti. — Il perchè del nome di granoturco, dato volgarmente al mais, in Italia e fuori. Una vecchia errata ipotesi, fra le tante. Grano turco, ossia grano straniero, forestiero, proveniente da paesi lontani: prove ed esemplificazioni. Nomi del mais capricciosi e puerili: i nomi francesi. — Le omonimie pericolose: il sorgo o saggina, e il sorgo o mais; il sorgo o *milica*, *melega*, *melga*, ecc., e le stesse denominazioni passate al mais. Il mais identificato con la *milica* dei documenti medioevali italiani! Gli spropositi del Bertagnolli. Il sorgo o *milho zaburro* dei portoghesi; il mais chiamato *milho zaburro*; un grave errore del Ramusio. Ancora una omonimia pericolosa: il grano siciliano dei toscani, varietà di frumento, e il grano siciliano o mais. — Una parentesi: sommarie notizie storiche sul sorgo; sua fortuna in Italia, prima dell'avvento del mais. I detronizzati dal mais: il sorgo, il miglio, il panico. — Cristoforo Colombo primo importatore del mais dall'America in Europa, nel 1493; diffusione vastissima del mais nell'America precolombiana. I primi passi del mais nel vecchio mondo. Il mais nei festoni della sala di Psiche della Farnesina, a Roma. — Successo del nuovo cereale in Italia; il mais nel Mezzogiorno (Campania) nel secolo XVI; suo trionfo nell'Italia superiore, e prima di tutto nel Veneto; sua tarda penetrazione in altre regioni. Il mais a Venezia. Prime coltivazioni del mais negli orti e nei giardini, e suo passaggio nel campo dell'agricoltura pratica. Una importante nota del Ramusio. Il mais nel Polesine di Rovigo e a Villabona verso il 1554. Il mais, di produzione veneta, offerto da Giovanni Lamo al Duca di Firenze nel 1556. La marcia del mais nel Veneto e il misoneismo dei contadini, affezionati ai loro vecchi cereali inferiori. Il mais apportatore di una « rivoluzio-

ne », agricola ed economica. — La produzione del mais in Italia. — Importanza del mais nella alimentazione dei contadini ; la polenta e la sua vera storia : alimento di origini preistoriche. La polenta, il *gofio* e la *puls;* una catena ininterrotta. Le antiche polente, prima dell'avvento del mais, in Italia : di miglio, sorgo, ecc. ; predominio, dal secolo XVII in poi, della polenta di mais. — Un bene od un male, il mais, per l'Italia ? Vedute moderne sul mais : la sua « riabilitazione ». Mais e pellagra.

Le presenti note sintetiche — altri parlerebbe, leggiadramente, di *mise au point* — sulla storia del mais o granoturco (*Zea Mays* L.), scritte da chi, come l'autore di queste pagine, da lunghi anni in qua si occupa di storia delle piante alimentari, con particolare riguardo precisamente al mais, mi sembrano, oggi, più che mai opportune, per non dirle addirittura necessarie. Proprio oggi, infatti, assistiamo ad una rifioritura, o rinascita, al di qua e al di là delle Alpi, di colossali spropositi (di vecchia marca, del resto ; novità, nessuna) di storia del mais. E basti citare due esempi : l'uno, ahimè !, italiano, e l'altro francese. Un articolo sul mais del sig. E. Flaccomio, apparso nel fascicolo del 15 giugno 1934 della *Rivista italiana delle essenze, dei profumi e delle piante officinali*, s' apre con una serie di notizie storiche, che sono, nè più nè meno, tutto un impareggiabile, ma certo non vago, tessuto di errori: i soliti errori, che, naturalmente, non mi prendo la briga, qui, di enumerare al colto lettore. Ed un francese, il sig. Etchats, ha presentato al primo congresso internazionale del mais, che si tenne a Pau (Basses Pyrénées) nell'ottobre 1930, una sua *Note sur l'origine du Maïs*, la quale afferma, semplicemente, che il mais è pianta d'origine asiatica, arrivata in Italia ai tempi delle Crociate : rifriggendo, per la ennesima volta, la faccenda di una famigerata e smascherata impostura : la carta d'Incisa di Monferrato (1). Il volume, contenente la *Note* in questione, apparve nel 1934.

---

(1) Cfr. Compagnie des Chemins de fer du Midi et Groupements agricoles du Sud-Ouest, *Premier Congrès International du Maïs*, Tome II (pubblicato a Pau nell' aprile 1934), p. 293, Da osservare, che la *Note* dell' ETCHATS figura tra i « Travaux » — tomo cit., pp. 235-293 — « n' ayant pû être discutés pendant les séances du Congrès ». Se discussione ci fosse stata, giova credere che quei dotti congressisti non avrebbero mancato di far presente all' Etchats il suo gravissimo errore, o granchio che dir si voglia.

*
* *

A proposito... di spropositi, va premesso subito, a guisa d'avvertenza di carattere generale, che, a parte rare lodevoli eccezioni, i cenni storici sul mais, contenuti in trattati (specialmente d'agraria), monografie speciali, comuni repertori (fa eccezione ora, alla voce « Mais », l' *Enciclopedia Italiana*), e via dicendo, sono riboccanti di inesattezze e di errori. Lo stesso Alfonso de Candolle, che, nella sua classica *Origine des plantes cultivées* (Paris, 1883), ha dedicato al mais pagine, che fanno testo anche oggi, cade in un errore singolare, là dove (op. cit., p. 312) identifica il *turcicum frumentum* del botanico francese Jean da la Ruelle (1536), che è il grano saraceno (*Polygonum Fagopyrum* L.), come io ho perentoriamente provato anni fa, con il mais (1). Anche, per citare un caso recente, le copiose notizie storiche, che si leggono nella vasta monografia sul mais di Antonio Succi, compresa nella *Nuova Enciclopedia Agraria Italiana* (Parte V, *Coltivazione dei cereali*, 1931), sono troppo spesso imprecise, o senz' altro sbagliate. Invece, senza false modestie, dirò che attendibili sono le notizie, che io sono andato raccogliendo ne' miei scritti storici sul mais (2). Con che, si badi bene, non voglio ascrivermi meriti speciali. In sostanza, non ho fatto che seguire, fedelmente e invariabilmente, con criterio storico, un metodo, che non falla: il libero spassionato esame diretto delle fonti, edite e inedite. Gli altri, per contro, non fanno che citare di seconda mano. E non parlo di quelli (potrei far noti casi edificantissimi), che ricordano, bontà loro, con parole

---

(1) Il DE CANDOLLE, op. e loc. cit., non fa che ripetere un errore contenuto già nella sua *Géographie botanique raisonnée*, del 1855 (Paris, Masson), p. 995, e in un suo articolo del 1836, in *Bibliothèque Universelle de Genève*, Nouv. Série, Tome qnatrième, p. 224.

(2) Ricordo qui solo i miei due voll. segg., pubblicati a Piacenza, dalla Federazione italiana dei Consorzi agrari, in una sua nota collana di scritti di agraria: *Il mais e la vita rurale italiana*. Saggio di storia agraria. Con 30 figure (1927); in 8°, di pp. 446; — *Per la storia dell'agricoltura e dell' alimentazione*. Raccolta di saggi. Con 15 incisioni fuori testo (1932); in 8°, di pp. VIII - 382. In questi due voll. il lettore troverà largamente illustrate e documentate le notizie, affermazioni, ecc., contenute nelle pp. segg.: le quali, per tanto, avranno poche note, e poche citazioni.

di lode le mie pagine, evidentemente senza averle lette : in quanto che, all'atto pratico, continuano a ripetere, nei riguardi della storia del mais, le solite favole.

*
* *

Per quanto che si chiami comunemente, e non solo in Italia, grano turco, il mais — detto così in Europa sin dai tempi di Cristoforo Colombo, con una sua denominazione originale *(mahiz)*, usata, all'epoca della scoperta dell'America, dagli isolani, ad esempio, della colombiana Hispaniola (l'odierna Haiti) — è pianta di origine americana, e solo americana.

La patria del mais, ripeto, è l' America. È bene che questa incontrovertibile verità (intorno alla quale, da tempo, gli scienziati... sul serio, a cominciare dai botanici, non discutono più) sia subito, e recisamente, affermata. Il vecchio mondo, non conobbe il mais che dopo il 1492, l' anno della memorabile scoperta.

Davvero, non vale la pena, oggi, di sfoggiare erudizione, per dimostrare gli errori dei tanti, che hanno proclamato, per il mais, una origine asiatica, o africana, o che hanno creduto, diciamo così, di scoprirlo in testi di autori dell'antichità classica, quali Erodoto e Plinio, non che Omero. Si tratta, veramente, di una intricatissima selva di errori, dei quali alcuni si vanno ripetendo sin dal secolo XVI; errori, cui giova accennare, insistendo, anche perchè diffusissimi e tenacemente radicati in Italia, in particolare per opera di un acclamato, ma talora sproposi tato, scrittore di storia dell' agricoltura, il Bertagnolli; errori spesso colossali, grossolani, di cui disgraziatamente una eco — il mais coltivato in Italia solo come foraggio sino alla fine del cinquecento ! — si trova persino là dove dovrebbe regnare la più assoluta precisione: nelle pagine consacrate alla storia dell'agricoltura dalla già citata *Enciclopedia Italiana* (Vol. I, 1929. p. 960). Chi voglia conoscere da vicino non pochi di tali errori, comprese certe sfacciate imposture, o falsificazioni (il mais, puta caso, di una antica tomba egiziana, o quello della carta di Incisa, « fabbricata » in Asti da un tal Molinari nel 1810), veda nel mio volume del 1927, citato in nota, il capitolo: « Favole e fantasticherie sul mais ».

*
* *

Ma allora, si dirà, se il mais è pianta di origine americana, perchè si chiama, e non soltanto in Italia, grano turco? Non allude tale denominazione, inequivocabilmente, ad una provenienza del mais dalla Turchia, o per lo meno da contrade, rispetto ai nostri paesi, orientali?

La questione — oggi, si noti bene, definitivamente risolta, come ora vedremo — è stata dibattuta più volte, e le più strane ipotesi furono affacciate. Il mais, si disse dai più, senza prova alcuna, contro la verità storica, non venne direttamente, ma indirettamente, dall'America, in Italia e in altri paesi d' Europa.

> Te, dono almo, e tesor del nuovo mondo,
> o grano american, che il vasto mare
> varcando, hai posto facili radici
> su l' iberico suol, su le vicine
> libiche spiagge, e quindi d' Asia in seno
> sotto gli auspicj de l' odrisia luna,
> onde gran - turco ancor t' appelli, e fosti
> onor alfine degli ausonj campi:

così, raccogliendo notizie sbagliatissime, ma divenute ormai tradizionali, un abate veneto, Lorenzo Crico, nel suo dimenticato poemetto (1812) sulla coltivazione del mais. Il quale, prima di capitare in Italia, avrebbe compiuto un giro strano, complicato: dall'America in Ispagna, e nell'Africa settentrionale, per passare poi in Asia nelle terre dominate dai turchi.... e finalmente, dalla Turchia asiatica, in Italia. Grano turco, dunque, perchè proveniente dalla Turchia. Niente di più errato.

Accogliendo una vecchia ipotesi di Vittorio Hehn, io (d' accordo con Carlo Rognoni e con Luigi Alpago Novello) ho provato, a luce meridiana, che grano turco vuol dire, semplicemente, grano straniero, forestiero, proveniente da paesi barbari, lontani, d' oltremare. I turchi, nei secoli XV e XVI (e così, prima, i saraceni), dominavano le fantasie degli europei. Il popolo usava e abusava dell' appellativo di turco, come usò e abusò, più tardi, e a sproposito, di quello d' americano. I volghi d' Italia, di Francia, di Germania, ecc. dicevano volentieri turco per forestiero; e turco si chiamava di frequente ciò che era

straniero, venuto da lontane contrade. Si guardi alla immensa congerie dei nomi volgari italiani, raccolti nella utilissima (ma da consultare con cautela) *Flora popolare italiana* del Penzig: e si troveranno numerosi esempi di piante, dette turche, che non provengono punto nè dalla Turchia, nè dall'Asia: è così, per allegare almeno un esempio, che il notissimo amaranto, di origine americana, la *Phytolacca decandra* dei botanici, è chiamato uva turca in Toscana, in Lombardia, in Sicilia. Si vedano i nomi volgari italiani degli uccelli, elencati da Enrico Hillyer Giglioli e da Ettore Arrigoni degli Oddi, nei loro ben noti volumi d'ornitologia, e si osserverà, che son detti turchi uccelli, che non arrivano certo a noi dalla Turchia (1). I fagiuoli, i veri, non quelli dall'occhio (appartenenti al genere *Dolichos*, noti già agli antichi), furono detti fave turche e fagiuoli turchi dagli europei; e vennero a noi dall'America, nel secolo XVI. In Francia e altrove, prima di conoscere il mais, denominarono frumento turco, o grano turco, il grano saraceno, una poligonacea, originaria dell'Asia centrale e boreale, arrivata in Europa per la Tartaria e per la Russia, nel tardo medio evo. E grano saraceno vuol dire, a sua volta, grano straniero (2). « Milium saracenicum, quasi peregrinum »: miglio saraceno, come a dire forestiero: così fu battezzato in Francia, secondo il *De natura stirpium* di Jean de la Ruelle (Parigi, 1526, p. 424), intorno al 1521, un cereale, che è il mais, di recentissima importazione, coltivato allora solo nei giardini, quale singolarità floristica, « ostentationis gratia ». Non si può stabilire dove il nome di grano, o frumento, turco, per il mais, abbia avuto origine: probabilmente, per non dir certo, origine simultanea, in più paesi. Inoltre, si badi, vennero chiamate turche certe varietà di

---

(1) E il popolo delle città venete (Verona, Vicenza, ecc.) non chiama spesso e volentieri inglesi i turisti, anche se non sono per nulla provenienti dall'Inghilterra? Quanto poi all'appellativo di americano, usato dal popolo a sproposito, come ho accennato nel testo, basterebbe ricordare i casi, abbastanza numerosi, di piante, chiamate americane, che non provengono affatto dall'America; cfr. il mio vol.: *Il mais*, ecc., p. 54. Qui ricorderò un caso solo, di mia osservazione recentissima. I contadini della Valpolicella (Verona) chiamano *cafè american* la soia: pianta come tutti sanno, proveniente dall'Estremo Oriente: dei semi della quale, tostati, i contadini stessi usano come surrogato del caffè.

(2) V., per notizie sul grano saraceno (origine del nome, storia, ecc.), particolarmente a pp. 294-320 del mio cit. vol.: *Per la storia*, ecc.

frumento vero e proprio, che non vengono per niente dalla Turchia, L'Anguillara (e si vedano i suoi *Semplici*, Venezia, Valgrisi, 1561, pp. 96-97), verso il 1558, elenca sotto il nome di grano turco una varietà di frumento (e non il mais, come ha potuto credere un maestro insigne, il Saccardo!); e fra i moderni frumenti italiani son ricordati un frumento turco ad Aosta, ed un frumento barbuto turco a Chiavari; e frumento turco è detto, da secoli, il *Triticum turgidum*, una caratteristica varietà, in Calabria.

Basti aver accennato, così, in breve, alla questione, ormai risolta, del grano *turco*. Dei moltissimi nomi del mais, spesso capricciosi, puerili e ridicoli, non parleremo. Chi volesse prendere sul serio, senza critica, certi nomi francesi del mais — *blé de Turquie, blé d' Espagne, blé des Incas, blé de Barbarie, blé de l'Indie, blé d'Astrakan, blé de Guinée, blé d'Afrique, blé de Rome* — dovrebbe dell'americanissimo mais fare un cereale proveniente, per la Francia, dalla Turchia, dalla Spagna, dal paese degli Incas (il Perù: meno male!), dalla Barberia, dalle Indie (quelle nuovamente scoperte, ossia l'America: e anche qui siamo nel giusto), dall'Astrakan, dalla Guinea, dall'Africa, da Roma (1).

*
* *

Merita, invece, un cenno, per quanto del tutto sommario, la questione delle omonimie, che si possono benissimo dire pericolose, sulle quali io ho richiamato in più occasioni l' attenzione, credo per il primo. Esemplifichiamo, senz'altro.

Il mais ha certe rassomiglianze esteriori con un'altra graminacea, il sorgo, o saggina dei toscani: il *Sorghum vulgare* dei botanici (importato in Italia dall'Oriente ai tempi imperiali romani, ma di prima origine, pare, africana): da non confondersi con il *Sorghum saccharatum*, la saggina da scope, importata fra noi non prima del settecento.

I veneti per tanto, che coltivarono il sorgo estesamente, chiamarono il mais, il nuovo arrivato, sorgo turco, cioè sorgo

---

(1) Di fondamentale importanza, per lo studio dei nomi francesi del mais e del grano saraceno, la memoria di Leo Spitzer, *Die Namengebung bei neuen Kulturpflanzen in Französischen*. I. *Mais und Buchweizen*, in *Wörter und Sachen*, Kulturhistorische Zeitschrift, ecc. Band IV, 1912, Heft 1, pp. 122-147; va per altro notato, che qualche affermazione dell' A. dev' essere accolta con riserva.

forestiero, e anche, semplicemente, ma più tardi, sorgo. Ed ecco una omonomia, appunto, pericolosa. Potrei citare casi di autori, che identificarono il sorgo, ossia il *Sorghum vulgare*, di documenti veneti dei secoli XIV e XV (quando — prima della scoperta dell' America — il mais in Italia non c'era, nè poteva esserci) con il mais.

Peggio ancora, per parlare tuttavia del sorgo, la faccenda della *milica*, voce di tarda latinità, con la quale si designava, nel medio evo, il sorgo in notevole parte d' Italia: diventata, nei vari dialetti, *melica*, *meliga*, *melia*, *melega*, *melga*, ecc. Se non che, capitato in Italia l'americano mais, la stessa denominazione di *melica*, *meliga*, ecc., passò al mais: con la conseguenza di equivoci e confusioni, da parte di autori poco avveduti, non che ignari (ignoranza comunissima, e vorrei dire dominante, specie fra quelle gravi persone, che sono gli storici) di agraria e di storia dell'agricoltura e delle pianti alimentari.

Effettivamente, sono molti coloro, che hanno identificato la *milica* delle vecchie carte italiane col mais, arrivando alcuni, si capisce, alla conclusione, che il mais esisteva, da noi, ben prima della scoperta dell'America. Senza parlare, per citare almeno due nomi, del botanico de' Brignoli (che del mais e della *milica* di Pier de' Crescenzi, morto nel 1321, ha fatto una pianta sola), e dello storico Gabotto (che identifica tranquillamente col mais la *melia* dei quattrocenteschi statuti di Virle, nel Saluzzese), basti far presente il già menzionato Bertagnolli, che si è sobbarcato, per rintracciare notizie sulla *milica* (il mais, per lui, fuori d'ogni dubbio!) alla immane fatica di « percorrere tutte le cronache medioevali » contenute nei *Rerum Italicarum Scriptores* del Muratori, ed ha, naturalmente, trovato testimonianze a josa, specie emiliane, dei secoli dal XIII al XV. Non vi ha dubbio, per il bravo, ma ostinato, Bertagnolli: la *milica* è il mais. E non basta. Perchè, avendo egli consultato per bene anche le muratoriane *Antiquitates Italicae Medii Aevi*, vide che di *milica* parla un documento modenese di locazione agraria assai antico, dell'831. Il Bertagnolli è condotto, così, a pensare che anche i romani conoscessero il mais; e, precipitando fatalmente di errore in errore, proclama che il sorgo dei vecchi documenti veneti è il mais: e lo stesso si dica, secondo il nostro autore, degno seguace del de' Brignoli, della saggina dei tosca-

ni, Insomma, un mosaico di spropositi (1). E dire che il Bertagnolli è passato, e passa, per uno dei più autorevoli e informati nostri scrittori di storia agraria!

Anche, sempre a proposito del sorgo, è bene ricordare la questione del *mílho zaburro*, vecchio nome portoghese del sorgo, passato poi al mais. Omonimia pericolosa! Eloquente, in argomento, il caso toccato al Ramusio, da me altrove lungamente illustrato. « La mirabile e famosa semenza detta mahiz nell'Indie occidentali, della quale si nutrisce la metà del mondo, i portoghesi la chiamano miglio zaburro »: così scrive nel 1554, in una sua preziosa nota marginale, di cui dovremo occuparci più innanzi, il grande cosmografo veneto Giambattista Ramusio. E dice benissimo. Se non che, egli non ha presente, o non sa, che *milho zaburro* in portoghese significa anche, e in primo luogo, sorgo: e per ciò, nel primo volume della sua celebre silloge *Delle Navigazioni e Viaggi,* ha errato più volte, identificando il *milho zaburro* di testi portoghesi col mais, mentre si tratta, invece, del sorgo.

E veniamo ora al caso, curiosissimo, del grano *siciliano*, o *ciciliano*. I toscani chiamarono così, un tempo, una varietà di frumento, e più tardi, molto tardi, il mais. Anche qui gli errori degli interpreti sono all'ordine del giorno. Esattamente, lo scienziato senese Pier Andrea Mattioli, sin dalle prime edizioni, che andarono succedendosi dal 1544 in poi, della sua celebre opera di commento a Dioscoride, dicé, trattando del frumento, che una varietà di frumento è il siciliano. La denominazione è vecchia. Domenico Lenzi, un biadaiuolo fiorentino della prima metà del secolo XIV, rendendo conto delle granaglie, che si trovano in vendita, nel 1320, in piazza d' Or S. Michele a Firenze, annovera quattro « qualità de' grani », cioè di frumenti, fra le quali il grano siciliano. Il toscano Fineschi, editore, nel 1767, del diario del Lenzi, avverte giustamente, a proposito del grano siciliano, che non è quello, « che noi diciamo gran turco, poichè di esso, nel tempo che qui si parla, non avevasi nè pur l'idea », soggiungendo che « di questo grano », ossia del siciliano, « ne

---

(1) Che il BERTAGNOLLI, che non per nulla ho chiamato ostinato, è andato ripetendo in più pubblicazioni. Qui basterà citare il suo vol.: *Delle vicende dell'agricoltura in Italia*, Firenze, G. Barbèra, 1881, pp. 307-322.

abbiamo ancor oggi, e serve per lo più per seme... ». Chiaro, non è vero? Eppure, uno dei padri della moderna agricoltura italiana, Raffaello Lambruschini, ha preso il *ciciliano* di una cronaca fiorentina del primo quarto del secolo XV, per il mais. Naturalmente, il Lambruschini non è solo; altri, più o meno autorevoli, hanno errato come lui, ignari della giudiziosa avvertenza del padre Fineschi: ad esempio, Luigi Ridolfi. Il mais è entrato molto tardi nell'agricoltura toscana, e solo tardi, per tanto, ebbe dai toscani il nome di grano siciliano. Assai esatto è il vocabolario della Crusca, ultima impressione, distinguendo fra grano siciliano, « lo stesso che granturco », e citando esempi del Manetti e di altri, e grano siciliano, o ciciliano, degli antichi, cioè « quella specie di frumento che ora chiamasi grano duro, e che è il *Triticum turgidum* dei botanici ». Non parliamo delle elucubrazioni di chi ha voluto spiegare il nome di grano siciliano dato dai toscani al mais! Grano siciliano. insegna gravemente il vocabolario d'agraria del Canevazzi, « deriva dall'essere stato portato il seme di questa pianta » — il mais — « nell'Italia continentale dalla Sicilia ». Spiegazione estremamente comoda, ma diametralmente contraria alla verità.

*
* *

Non sarà male, a questo punto, aprire come una parentesi, per dare poche, ma precise, notizie sul sorgo o saggina, il *Sorghum vulgare* predetto, tante volte nominato: visto e considerato che gli autori, in generale, hanno scritto, e scrivono, in argomento, errori su errori.

Ignoto a Virgilio, il sorgo, di prima origine (come ho già avvertito) probabilmente africana (si ricordi come e quanto il sorgo, o dura, sia ancora oggi coltivato in Africa), ma venuto in Italia dall'Oriente in epoca relativamente tarda, era una pianta, ai tempi dell'impero romano, di importanza del tutto secondaria. Ma nel medio evo, decaduta l'agricoltura, il sorgo (*suricum*), o *milica*, fece fortuna, nell'Italia superiore sopra tutto, e i contadini più miserabili e retrivi è proprio il caso di dire che gli si affezionarono, specialmente quelli del Veneto centrale e orientale. E così, per più di un millennio, il sorgo fu cereale notissimo e molto usato: tanto che se ne trova memoria assai frequentemente, e dovunque: anche nelle carte di Leonardo da

Vinci. Ma non si creda che nell'Italia superiore il successo del sorgo sia stato, in tutte le provincie, egualmente intenso. Nel Veronese, ad esempio, non c'è indizio che il sorgo servisse *ordinariamente* ad alimentare gli uomini; e non se ne consumava che negli anni di carestia. In tempi di carestia e di fame, il sorgo non era più un cereale soltanto da polli e da porci; e fortunato chi poteva trovarne. A Firenze, nel 1530, durante l'assedio famoso, narrano gli storici che, essendo esaurito il frumento, si preparava il pane con granaglie scadenti, come miglio e saggina. E altri fatti, in copia, si potrebbero facilmente citare; ma sia sufficiente ricordarne uno, recente e doloroso: nel Veneto, dopo più di due secoli che, detronizzato e cacciato dal mais, non serviva più come alimento dei contadini, il sorgo tornò in certi luoghi in onore, presso le affamate infelici popolazioni delle terre invase, durante la guerra (1917-1918), dal nemico.

Realmente, se è vero che i contadini, per amore o per forza, erano portati a cibarsene, è vero altresì che il sorgo, officialmente, veniva considerato il peggiore dei cereali, e trattato, si direbbe, con disprezzo. E così che Venezia, nel 1590, arriva a permettere, nel pane di mistura, il sorgo turco o mais, e il *formenton*, ossia il grano saraceno, ma esclude il sorgo, o saggina; e nel 1618, stabilito il dazio della macina, decreta, a sollievo dei poveri, « dall'aggravio di questa impositione esentato il sorgo... ». E Milano, nè nel secolo XIV, nè dopo, non comprende mai il sorgo fra le *victualia*. Infatti, gli *Statuta Victualium Civitatis et Ducatus Mediolani*, mentre prescrivono, là dove trattano « De verborum significatione », quali granaglie debbano ritenersi biade (*bladum*), cioè frumento, segala, miglio, panico, spelta, avena e *scandella* (orzola), escludono addirittura dalle *victualia*, unitamente a certe leguminose farinacee di qualità inferiore (veccie, lupini, moco), la *milica*, o sorgo.

Per amore o per forza, s'è detto. Bisogna riconoscere, infatti, che, in certi luoghi, i contadini si cibavano del sorgo più che volentieri. Il sorgo non godeva favore, e giustamente, in alto; ma non si dimentichi, che i contadini di parecchie località dell'Italia superiore lo prediligevano, e gli rimasero a lungo fedeli. Ancora nel tardo seicento i contadini veneti, descritti dall'Agostinetti, si dimostrano avversi alla coltivazione del mais, mentre attendono spontaneamente, senza sollecitazioni padronali, con

somma cura, alla coltivazione del sorgo: tanto che, constata l'Agostinetti nei suoi *Ricordi* d'agraria (1679) « non vi è mestiere rurale, che meno ricerchi la diligenza del fattor quanto questo ». Solo un po' alla volta, battuto dal mais, il sorgo andò scomparendo dall'alimentazione umana. Scomparsa, la quale è diventata una regola, che qualche rara eccezione non fa che confermare. Potranno le fortune del sorgo, in qualche modo, risorgere? La risposta all'avvenire. Studi e tentativi in argomento, con varietà di sorgo (di sorghi, o dure, ve ne ha tantissimi) elette e bene ambientabili, produttrici di granella, non sono mancati, e non mancano. Intanto, l'Italia è il più importante paese produttore di sorgo, o saggina, da scope, sia per quantità, che per qualità: con esportazione notevole, specialmente per la Svizzera.

Una osservazione ancora: a proposito del sorgo, battuto, come dicevo, dal mais. Il fatto si verificò, nell'Italia superiore, nei secoli XVII e XVIII. Il medesimo fatto si ripete, su ben più vasta scala, oggi in Africa; dove, in numerosi paesi, il vecchio sorgo cede il passo, e accenna a scomparire, di fronte al mais, che trionfa. Il mais, in Africa, si può dire penetrato dappertutto, dove sia possibile la sua coltivazione; anche là, dov' era pur ieri del tutto ignoto. I viaggiatori, ad esempio, lo trovarono non solo nelle oasi più remote, come a Cufra (prima della conquista italiana), ma persino presso quei poveri esseri umani, che sono i pigmei della grande foresta equatoriale.

Fra i cereali minori battuti, o detronizzati, dal mais, bisogna, accanto al sorgo, non dimenticare una vecchia graminacea preistorica e classica, il miglio (*Panicum miliaceum* L.). Nel secolo XVII anche il miglio cominciò, di fronte al mais, il trionfante nuovo venuto, a cedere il campo. Il botanico padovano Giorgio dalla Torre scrive, nel 1685, del mais, « cuius saporis dulcedine allecti rustici [*i contadini veneti*], eo summopere, posthabito milio, delectantur ». Il miglio (e così un suo stretto parente, il panico, *Panicum italicum* L., altra graminacea oggi scomparsa, o quasi) serviva sopra tutto per farne polente, o intrisi: ed è interessante notare, che la denominazione di *millas* (o *millasse*, *miliasse*) di tale intriso passò tale e quale, nella Francia meridionale, dopo la sconfitta del miglio (*mil*, *millet*), a quello di mais.

*
* *

Chi ha portato per primo dall'America, e fatto conoscere, il mais in Europa ? Si dice, e si ripete (nei trattati, nei comuni repertori, ecc.), che il merito della introduzione del mais nel vecchio mondo spetta a Fernando Cortés: il quale, è risaputo, iniziava la conquista del Messico nel 1519. Ora, che il Cortés abbia portato, o spedito, del mais in Ispagna è verosimilissimo. Se non che, come io ho dimostrato, è proprio l'eroe della scoperta dell'America, Cristoforo Colombo, colui che, ben prima del Cortés, ha importato il mais in Ispagna. È assai probabile, per non dire sicuro, che campioni di mais siano stati posti in mostra, con i famosi sei indiani, con i pappagalli, e con altre singolarità delle nuove terre scoperte, al cospetto dei Reali di Spagna, nel giorno del solenne trionfo del Colombo in Barcellona. Ma questo in ogni modo è certo: che l'Ammiraglio, reduce dal primo viaggio, nel 1493, fece conoscere il mais agli spagnuoli, come si deduce dal testo di un passo (erroneamente tradotto nella nota *Raccolta di viaggi* del Marmocchi) della relazione, con la quale egli rendeva conto ai Reali del suo terzo viaggio, partita dalla Hispaniola per la Spagna il 18 ottobre 1498. Il Colombo, già nel 1492, aveva trovato il mais coltivato nelle isole da lui scoperte: per citare un caso, nell' isola di Cuba, com' è detto espressamente (il grano « da lor chiamato *mahiz*, di buonissimo sapore cotto, o pesto in polente ») nelle *Historie* della vita del Colombo (cap. XXVII), composte da suo figlio Fernando. E qui giova ricordare che gli europei, arrivati in America, trovarono il mais, si può dire, dovunque: il quale, originario, parrebbe, dell' America centrale, già in epoche precolombiane remotissime si era diffuso largamente, nel continente e nelle isole vicine: dal Cile alla Pensilvania, dal Brasile alla California, costituendo esso il prezioso, l' indispensabile cereale degli indigeni, che solo tardi conobbero il frumento, importato dopo il 1492 dagli spagnuoli.

Non parleremo a lungo dei primi passi del mais nel vecchio mondo: Europa, Africa, Asia: e rimando al capitolo in argomento, composto da me. Cominciarono a coltivarlo, subito dopo la scoperta dell'America, in Ispagna; e i portoghesi, grandi navigatori e colonizzatori, lo diffusero in Africa e in Asia, sollecitamente. E

in Italia ? Anche in Italia il mais arrivò presto, e vale la pena di rammentare che già nel 1494, come si rileva da un passo del *De Orbe Novo* di Pietro Martire d' Anghiera, lo stesso d' Anghiera si proponeva di spedire dalla Spagna dei campioni di mais al cardinale Ascanio Sforza, in Italia. A Roma, intorno al 1518, Giovanni da Udine, scolaro di Raffaello, raffigura, certo copiando dal vero, con mirabile esattezza, il mais (spighe senza involucri) negli stupendi festoni della sala di Psiche della Farnesina. Effettivamente il mais entrò tardi, non prima del secolo XVII, nell'agricoltura laziale; ma è naturalissimo, che, nella Roma fastosa e curiosa di Leone X (1513-1521), piante di mais abbiano potuto far mostra di sè, quali singolarità esotiche, in orti e giardini: forse anche nei giardini dello splendido e colto signore, Agostino Chigi, che ha fatto sorgere quel miracolo d'arte, che è la Farnesina. Certo è che, come ho potuto facilmente persuadermi anche in una recentissima visita alla sala di Psiche, Giovanni da Udine copiò, ripeto, dal vero.

Nè diremo dei primi inizi della storia del mais fuori d'Italia : basti affermare, che tanto in Ispagna, quanto in Francia, ecc., il mais cominciò *relativamente* tardi ad entrare nell' uso alimentare delle popolazioni rurali. È vero che il Colombo, come si disse poc' anzi, fece conoscere il mais agli spagnuoli sin dal 1493, ed è anche verissimo che il de Oviedo, nella prima metà del cinquecento, parla di coltivazioni di mais, tentate qua e là, nei pressi di Madrid e in Andalusia. Ma si trattò di puri e semplici tentativi, e il mais non divenne tanto presto cereale di uso comune, per gli spagnuoli. Verso la fine del cinquecento, lo spagnuolo Francesco Hernandez, il famoso esploratore del Messico, deplora che i suoi connazionali non vogliano saperne di coltivare il mais (1).

---

(1) Cfr. FRANCISCI HERNANDI, ecc. *Opera* ad autographi fidem et integritatem expressa, ecc., Vol. II, Madrid, 1790, pp. 122-123. Vale la pena di osservare, che in quel grande specchio della vita, anche rurale, spagnuola degli inizi del seicento, che è il *Don Quijote* (di cui la prima parte apparve nel 1605, la seconda nel 1615), se non manca il ricordo del frumento (e di varietà dello stesso) e di altre piante alimentari (della melanzana specialmente, pianta asiatica, di importazione araba, delizia dei toledani), non si trova accenno alcuno al mais. E si badi che il Cervantes doveva conoscere benissimo i prodotti americani, dalle terre d'America venuti alla Spagna. Sancio, nel cap. XI della prima parte,

*
* *

Ben maggiori le fortune del mais in Italia.

Non conosciamo con precisione la storia dei primi passi del mais nel nostro paese. Sicuramente, non entrò subito nella pratica agraria. Cominciarono a coltivarlo, oggetto di curiosità, singolarità floristica esotica, negli orti e nei giardini. Così accadde anche per altre piante alimentari, importate; ad esempio, per la patata (*Solanum tuberosum* L.), anch' essa pianta americana.

Il mais capitò presto, nel secolo XVI, certo dalla Spagna, nel mezzogiorno d' Italia, in Campania. L' enciclopedico napoletano Giambattista della Porta, autore anche di un trattato di agraria, pubblicato nel 1592, ma pronto per la stampa già nel 1582, assicura che il mais, seminato nel Napoletano, « optime provenit », e lo ricorda usato per farne pani e focaccie. Ma, nelle altre provincie del Mezzogiorno, i progressi del mais furono assai lenti: tanto, che, in certi luoghi d'Abruzzo, non cominciarono a coltivarlo che nel tardo secolo XVIII, dopo la grave carestia del 1764.

È nell' Italia Superiore, destinata a diventare, per dirla con un insigne agronomo francese, una vera *région du maïs*, che il nuovo cereale si stabilì e prosperò, vigorosamente e largamente.

Arrivato al grande emporio di Venezia, il mais sin dal secolo XVI fu coltivato nelle terre venete, dalle quali si irradiò lentamente, nel secolo XVII, alle regioni contermini. Il mais, in altre parole, vuol dire, almeno per l' Italia superiore, un primato e una benemerenza, o, se piace meglio, una gloria dei veneti. Altro che importazione del mais, per opera degli spagnuoli, in Lombardia, e sua diffusione dalla Lombardia al Veneto e al resto d' Italia, come tutti, o presso che tutti, vanno ripetendo con ingenue stereotipate affermazioni, senza ombra di documentazione! Gli agricoltori lombardi e piemontesi non s' interessarono, staremmo per dire che non s' avvidero, del mais che

---

ricorda « los gallipavos », ossia i tacchini, delle mense dei grandi, ed è noto che il tacchino, gallinaceo d' America, largamente allevato dagli antichi messicani, capitò presto, nella prima metà del secolo XVI, in Ispagna. E già nel secolo XVI il tacchino si rese comune anche in Italia; cfr., il mio cit. vol.: *Per la storia*, ecc., pp. 271-272

nel secolo XVII, e specialmente dopo l'anno della peste e della fame, il 1630. E così si dica dell' Emilia, dell' Umbria, del Lazio. In Toscana, in pieno secolo XVIII, si parla del mais, quasi come d'una novità.

Non così a Venezia, accorta e sapiente. Nella crisi economica, travagliante la Serenissima dopo le scoperte dell'America e della via alle Indie orientali per il Capo di Buona Speranza, e dopo la lunga estenuante guerra della lega di Cambrai, il mais apparve, alle menti acute e calcolatrici dei veneti, un promettente ed utile cereale. « Non è capriccio », scrive giustamente lo storico Roberto Cessi, trattando del Veneto, « nè infatuamento di moda il rapido divulgarsi della produzione del sorgo turco nella cultura nazionale tra la fine del secolo XVI ed il principio del secolo XVII ». Produzione, che andò precisamente generalizzandosi, nel Veneto, dalla fine del secolo XVI in poi; ma i suoi principî si verificarono, come ora diremo, alcuni decenni prima, circa intorno al 1550.

A Venezia, massimo centro, oltre che di commercio, di cultura, si seppe del mais sino dagli inizi del cinquecento. A Venezia, è noto, le nuove meravigliose scoperte geografiche avevano destato un immenso interesse, più che legittimo e naturale. Del mais, il cereale tanto usato dagli indigeni d' America, parlarono, sin dagli esordi del secolo XVI, relazioni di diplomatici, indirizzate alla Signoria, e libri veneziani a stampa: le une e gli altri consacrati alle lontane terre d' oltremare, rivelate dal Colombo.

Ed è sicuro, che campioni di mais arrivarono per tempo a Venezia. Quando, precisamente? E per opera di chi? Non si sa; e non lo si saprà, forse, mai. Certo, già nella prima metà del cinquecento esistevano strette relazioni fra Venezia e gli studiosi di cose americane (gli *americanisti* del tempo), residenti in America, come Gonzalo Fernandez de Oviedo (vissuto dal 1498 al 1502 in Italia, amico del Ramusio e del Fracastoro), o viaggianti in Ispagna, come il diplomatico e umanista veneziano Andrea Navagero. Nulla vieta di credere, che il Navagero, reduce dalla Spagna, abbia portato con sè (era un botanofilo appassionato), a Venezia, del mais, e che del mais sia stato inviato ai suoi amici veneti, dall' America, dal de Oviedo.

Ma anche altrimenti, è chiaro, saggi di mais potevano giungere, e senza troppe difficoltà, a Venezia. Un botanico tedesco,

Girolamo Bock, dal cognome latinizzato in Tragus, nel suo trattato di botanica, pubblicato la prima volta in tedesco nel 1539, dice, scrivendo della ammirevole novità del mais, che i mercanti lo fecero conoscere ai tedeschi, i quali lo chiamarono *Welschkorn*, o grano italiano. Mercanti, senza dubbio, italiani, e verosimilmente veneti, o provenienti dall'emporio di Venezia (1).

Le prime coltivazioni di mais, dicevamo, si verificarono negli orti e nei giardini. A Venezia e nelle isole del suo estuario esistevano orti amenissimi e ricchi di bellezze floristiche, in cui patrizi e dotti si raccoglievano volontieri a conversare, e a ragionare di scienza. Ambiente, questo degli orti veneti, indicatissimo per le prime esperienze di coltivazione del mais, che, felicemente riuscite, è presumibile che abbiano senz'altro invitato (non si dimentichi l'accennata crisi economica) a coltivazioni su scala più vasta. Verso la metà del cinquecento, il mais, nei paesi veneti, è abbastanza noto (anche se non entrato ancora largamente nei campi, e negli usi alimentari), ed ha già un suo nome volgare, *formento d'India*, non destinato, per altro, a fare, nel Veneto, fortuna (2). Nella celebre edizione di Tolomeo, pubblicata a Venezia nel 1548, troviamo affermato del mais: « che noi chiamiamo formento di India, il quale fa l'arbore overo herba a modo del sorgo, o voi dire melega ». Effettivamente, come s'è detto più addietro, il mais ha certe rassomiglianze esteriori con il nostro vecchio sorgo, o *melega* dei veneti, la saggina dei toscani: ond'è che nel Veneto si chiamò, e si chiama, anche sorgo turco, ossia sorgo forestiero.

---

(1) Similmente, come s' apprende dai celebri *Discorsi* di commento al testo di Dioscoride, del medico e botanico senese Pier Andrea Mattioli (1501-1577), i tedeschi chiamarono, nel cinquecento, *welsche Bohne*, o fagiuolo italiano, il nostro fagiuolo comune (*Phaseolus vulgaris* L.), giunto in Europa, nel cinquecento, dall' America: da non confondersi, come ho già avvertito più addietro, nel testo, con i fagiuoli noti agli antichi, i noti fagiuoli dall' occhio, appartenenti al genere *Dolichos*. Può darsi benissimo, che anche i fagiuoli di origine americana siano arrivati in Germania dall' Italia. Certo è, che i tedeschi li dissero altresì turchi (*türkische Bohne*, fagiuolo turco), e così gli italiani (*fagiuoli turchi*, ricordati dal Mattioli): fagiuoli, cioè, forestieri stranieri, come l' altro nuovo arrivato il mais, o grano turco: denominazione, quest' ultima, che può sulle prime sembrare stranissima: della quale ho fatto debita illustrazione *supra*, nel testo.

(2) Mentre il nome volgare di grano d' India, più o meno modificato o deformato, dominerà invece, per indicare il mais, nell' Italia meridionale.

Nel terzo volume, uscito nel 1556, della sua grande silloge *Delle Navigazioni e Viaggi*, il cosmografo veneziano Giambattista Ramusio ha raccolto una serie di scritture concernenti l'America; nelle quali, oltre al de Oviedo, che ne discorre ampiamente, si occupano del mais Pietro Martire d'Anghiera e Fernando Cortés. Ma sopra tutto è importante, per noi, una nota marginale del Ramusio, da lui apposta nel 1554, nella seconda edizione del primo volume della sua raccolta, ad un passo dell'*Asia* dello storico portoghese Giovanni de Barros. Eccola, con ortografia rammodernata: « La mirabile e famosa semenza detta mahiz nell'Indie occidentali, della quale si nutrisce la metà del mondo, i portoghesi la chiamano miglio zaburro, del qual n'è venuto già in Italia, di colore bianco e rosso, e sopra il Polesine di Rovigo e Villa Bona seminano i campi intieri di ambedui i colori ». Di più, accanto alla sua nota, il Ramusio offre la figura, anzi che no infelice, di una pannocchia di mais, aperta. Il testo ramusiano è limpidissimo. Il mais, dichiara il nostro autore, è novità esotica, americana, venuta da poco in Italia; e nel Polesine di Rovigo e a Villa Bona (Villabona, allora nel Veronese, oggi Villa d'Adige, in quel di Badia Polesine, provincia di Rovigo) se ne coltivano due varietà: a chicchi bianchi e a chicchi rossi (1). Dunque, verso il 1554 era già iniziata la coltivazione del mais nelle campagne venete. Importante, ripeto, la nota del Ramusio, sopra tutto per la precisa notizia relativa al mais nelle terre di Rovigo e di Villabona.

Circa due anni dopo, nel 1556, il nobile cremonese Giovanni Lamo, da Venezia, o dalla regione veneta, si rivolgeva al Duca di Firenze, offrendogli una certa quantità di mais, da colti-

---

(1) Effettivamente, com'è risaputo, esistono parecchie varietà di mais, a chicchi di diverso colore; e già, ad esempio, il botanico tedesco Girolamo Bock, o Tragus, ricordato poc'anzi, nel testo, ne enumera, nella prima metà del secolo XVI, quattro: « Quatuor huius frumenti [*il mais*] reperiuntur genera. Quoddam enim grana ruffa, quoddam vero purpurea, aliquod lutea, aliquod candida grana.... profert ». Tutti sanno, che il mais a chicchi gialli è oggi in assoluta prevalenza; ma anche quello a chicchi bianchi è usato: largamente, ad esempio, nel Padovano. Parte di color bianco, e parte nereggianti, erano i semi di mais (« grana quaedam alba et nigra »), che, come ho accennato *supra*, nel testo, Pietro Martire d'Anghiera intendeva di spedire dalla Spagna, nell'aprile 1494, al cardinale Ascanio Sforza: campioni, che forse non sono giunti a destinazione; cfr. il mio cit. vol.: *Per la storia*, ecc., pp. 260-264.

varsi in Toscana. L'istanza del Lamo, curiosissima, di cui io ho pubblicato il testo originale, fu, da Venezia, inoltrata alla segreteria ducale fiorentina dall' agente mediceo presso la Serenissima, Pero Gelido. Si deve credere, che la proposta del Lamo non abbia incontrato fortuna. Certo è, che la coltivazione del mais in Toscana, cominciò tardi: non prima del seicento avanzato. Ma per noi la supplica del Lamo ha una speciale interesse, in quanto che quel mais, offerto nel 1556 a Cosimo I°, è indubbiamente di produzione veneta.

I contadini veneti, misoneisti, ed affezionati ai vecchi cereali inferiori (sorgo, miglio, ecc.) accolsero, sulle prime, il mais con diffidenza, ed anche con aperta ostilità. La marcia del cereale americano, sul principio, fu per tanto lenta e difficile, per quanto favorita da agricoltori intelligenti. Ma le cose cominciarono a mutare, nella regione veneta, sulla fine del secolo XVI. Nel 1590 il *sorgo turco* è usato, a Venezia, per il pane di mistura; nel 1592 troviamo il mais in quel di Treviso, a Susegana; nel 1600, sul mercato di Udine; nel 1602, a Gradisca; nel 1603, a Adria; nel 1611, a Minerbe (Verona); nel 1615, a Mason Vicentino; nel 1617 circa, a Belluno. Una deliberazione del Senato, presa nel 1618, relativa al dazio della macina, dimostra come il mais fosse allora, nel Veneto, ben noto, ed usato nell' alimentazione popolare. Effettivamente, nel seicento il mais conquistava le campagne, e si faceva apportatore di una specie di rivoluzione, agricola ed economica. E il Veneto diventava, e tale si conservava, un cospicuo produttore di mais: più di mais, che di frumento.

*
* *

Per quanto riguarda la produzione del mais in Italia, per provincie e per compartimenti, rimando all' *Annuario Statistico Italiano*, al *Bollettino mensile di Statistica agraria e forestale*, e alla monumentale insigne recentissima opera di Giacomo Acerbo sui cereali (1). Qui ricorderò solamente, che il mais

---

(1) Giacomo Acerbo, *La economia dei cereali nell' Italia e nel mondo*, ecc. Milano, Ulrico Hoepli editore, 1934, pp. 761-775. Per notizie sulla importanza del mais nel commercio mondiale, cfr. la monografia edita (Roma, 1932) a cura dell' Istituto internazionale d' agricoltura: *Le Maïs dans le commerce mondial*,

(di cui si producono, nel mondo, fra 1.000 e 1.300 milioni di quintali all' anno: i tre quarti della produzione son forniti degli Stati Uniti d' America) in Italia, nelle annate buone, dà un prodotto di circa 30.000.000 di quintali (nel 1930, quintali 29.861.910); mentre nelle annate cattive (siccità, ecc.) il prodotto si aggira intorno ai 20.000.000 di quintali (nel 1931, anno di siccità, quintali 19.860.460). Media del dodicennio 1909-1920, quintali 24.227.000 (ettari coltivati a mais, 1.556.000); media del sesssennio 1925-1930, quintali 25.319.100 (superficie a mais, ettari 1,512.395).

*
* *

Nè dirò a lungo del mais nella alimentazione umana e in quella del bestiame. Mi si consentano, per altro, alcuni cenni sulla polenta.

Tutti sanno, che cosa sia la polenta: l' intriso di mais, alimento dei contadini in tante parti d' Italia (1). Ma la polenta, si badi bene, non è niente affatto nata, in Italia e fuori (perchè anche fuori d' Italia si mangia polenta), con il mais, come si crede comunemente.

Monographie statistique; a pp. 2-3, interessante prospetto della coltivazione (superficie, produzione in quintali, rendimento per ettaro) del mais nei 16 principali paesi produttori di mais del mondo; a p. 4, « Importance relative de chacun des 16 principaux pays producteurs de Maïs en moyenne des années 1925 à 1929 »: il primo posto, naturalmente, spetta agli Stati Uniti d' America; l' Italia è all' undecimo; seguono Ungheria, Egitto, Bulgaria, Spagna, Francia.

(1) Ampie notizie storiche sulla polenta nei miei cit. voll.; cfr. specialmente il vol.: *Per la storia*, ecc., pp. 291-321. Cfr. anche V. Ducceschi, *Il pane. Un capitolo dell' alimentazione*, in *Il problema alimentare*, Anno I, n. 2, gennaio 1932. Di fondamentale importanza l' op. seg.: A. Maurizio, *Histoire de l'alimentation végétale depuis la préhistoire jusqu' à nos jours*. Traduit par le Dr. P. Gidon. Paris, Payot, 1932, *passim*. Il Maurizio spiega ed illustra, con vasta documentazione, come dalla « civilisation des bouillies, » si sia venuti « aux civilisations du pain ». — Non sarà inopportuno ricordare qui una anzi che no ridicola filippica contro la polenta, piatto « barbaro », che si legge in un libercolo sugli uccelli amici dell' agricoltura, pubblicato di recente da una eletta di teneri cuori di zoofili: i quali se la prendono, naturalmente, con la famosa squisitissima polenta con gli uccelletti (senza dubbio, quei signori non ne hanno gustato mai!), concludendo: « Per un popolo povero, di scarse risorse

La polenta, la *puls* degli antichi romani, esiste in Italia da tempo immemorabile: alimento di antichità veneranda, le cui origini risalgono ai tempi preistorici. La polenta rappresenta, di fronte al pane (l' arte della panificazione non divenne comune, presso i romani, che intorno al 150 avanti Cristo), uno stadio ben più vecchio, e assai meno evoluto, di civiltà alimentare. Ma non lo stadio meno evoluto. Si rammenti il *gofio* degli abitanti delle Canarie, « al di sopra di cui può stare la nostra polenta con tre o quattro giri di gerarchia », come scriveva nel 1867 il Mantegazza. Il *gofio,* continua il Mantegazza, testimonio oculare è « farina di mais torrefatta al forno e mista a sale; per cui, coll' aggiunta di acqua fredda, se ne fa, come cibo improvviso, una vivanda senza bisogno di fuoco, così frugale, così semplice, da screditare i desinari adamitici degli antenati dell' Eden ». Ma i guanci, gli antichi abitanti delle Canarie, usavano un tempo, prima dell' importazione dall'America del mais nelle loro isole, l' orzo: e di orzo è l' odierna *ruina* dei berberi (stretti parenti dei guanci) dell' Africa settentrionale: una specie di *gofio,* di antichissime origini.

Dalla *puls* di farro dei romani a quella di farina d' altri cereali (miglio, ecc.), o di legumi, il passo non è lungo. I romani usarono, oltre che di quella di farro, di altre svariate *pultes.* E così le altre popolazioni d' Italia. Alla *puls*, che, sino ad un certo punto, si potrebbe chiamare piatto nazionale, rimasero sempre fedeli le genti della penisola, specialmente nelle campagne. Non iscomparve, nella lingua viva volgare, che il nome di *puls,* ma la cosa rimase, e si chiamò volgarmente, con vocabolo del resto affine, *polenta.* La *puls* e la nostra po-

---

intellettuali, di poca attitudine al lavoro. questo [*ossia la polenta con gli uccelletti: i veneti e i lombardi, per tacer d' altri, sono serviti!*] può divenire il piatto regionale più caratteristico. Non è il caso quindi di essere eccessivamente orgogliosi di questa triste (*sic!*) vivanda ancestrale ». Vedere, per credere, *Gli uccelli amici dell' agricoltore.* Pubblicato a cura del Sindacato nazionale fascista dei tecnici agricoli, ecc. Roma, Stabilimento tipo-rotocalcografico « Arte della stampa », 1933, p. 175. Curiosa, che nella così detta seconda edizione (1933) del libercolo, e sempre a p. 175, il passo sulla polenta è stato per l'occasione rabberciato e rifritto, in altro modo: con la scomparsa, in parte, delle parole e frasi sconvenienti e oltraggiose, riportate poc' anzi. Le proteste, si capisce, messe fuori le prime copie, non mancarono: e quegli egregi, ma incauti, zoofili corsero ai tardi ripari!

lenta sono, insomma, anelli, diciamo così, di una catena ininterrotta nella storia (altrettanto trascurata quanto importante) dell' alimentazione popolare italiana; la quale, quando venga considerata attentamente, dimostra che certe sue caratteristiche fondamentali si conservarono in sostanza immutate, almeno negli ambienti rurali, dall' epoca romana, attraverso i secoli, sino ai giorni nostri. Il che viene a costituire una nuova prova del fatto, che le famose calate barbariche, più ragguardevoli per potenza militare che per numero degli invasori, non furono, come s' è potuto credere per troppo tempo, nè emigrazioni di popoli, nè « marea travolgente », e non modificarono mai sensibilmente la costituzione etnica, gli usi e i costumi delle popolazioni italiane indigene (1).

Semplicissime, all' acqua, vero cibo da povera gente di campagna, ovvero più o meno lautamente condite e grasse, le polente si preparavano, prima del trionfo del mais, con le farine di cereali inferiori, o di legumi, od anche, in certi luoghi, di castagne. Il miglio e le fave servivano alla preparazione della polenta in primo luogo (si ricordi il macco, che è una specie di pasta, o di polenta, di fave); ma si facevano altresì intrisi, a seconda dei siti e dei gusti, di farro, segala orzo, panico, sorgo, grano saraceno, ceci, lenti, piselli, fagiuoli: non esclusa, in tempo di carestia, la polenta di ghiande. È di così fatte polente — e non, insistiamo su questo, della polenta di mais, come tanti hanno potuto ritenere, e ritengono — che intendono di parlare le nostre vecchie carte medioevali e i nostri vecchi autori, quando nominano la polenta.

Venuto dall'America il mais, e visto che « fa bonissima polenta », come scriveva, da Venezia o dal Veneto, nel 1556 Giovanni Lamo al Duca di Firenze, gli antichi intrisi andarono un poco alla volta scomparendo, dopo aver regnato per millenni: e l' intriso, o polenta, di mais si fece signore della situazione: tanto, che, ad esempio nel Veronese, il mais persino arrivò a chiamarsi, con nome ancora oggi più che mai vivo, *polenta*. Ma

---

(1) Queste mie osservazioni, che, risalgono al 1923, s' accordano perfettamente con quelle, sullo stesso argomento, dell' illustre fisiologo Silvestro Baglioni (1927). V. in proposito la nota (3) a pp. 326-327 del mio cit. vol.: *Per la storia*, ecc.

la vittoria non fu, sulle prime, senza contrasti, nelle stesse campagne, causa il misoneismo dei contadini, abituati ai loro vecchi intrisi di miglio, di sorgo ecc.

*
* *

Ed ora, per finire, un paio di domande.

Il mais è stato un bene o un male, per l' Italia? Si può parlare di benemerenza, di gloria del Veneto, ammesso e dimostrato (come io ho potuto fare) che la regione veneta sia stata la prima, nell' Italia superiore, a coltivare regolarmente il mais su vasta scala e a diffonderne la conoscenza?

Domande, in fondo, che riguardano una questione ormai superata, e da non poco tempo in qua. Non è il caso davvero di rimettere ai posteri « l' ardua sentenza ». Diatriba vecchia. La verità, anche questa volta, sta nel mezzo, lontana dagli estremi. Contro il mais hanno predicato e polemizzato fieramente agronomi, economisti, igienisti, pellagrologi e politicanti. Ma lasciamo andare le citazioni. Non rammentiamo che di sfuggita, per nominare almeno un paio di autori del secolo XIX, le sensatissime parole di Carlo Berti Pichat, e le invenie, che il Bertagnolli andò ripetendo contro il mais per anni ed anni. Il mais — si noti bene: *si decenter eo utamur,* per usare una frase di un grande medico toledano del tardo cinquecento, Francesco Hernandez, ricordato più addietro — il mais non rappresenta nè un « regresso economico », nè un danno per la salute. Il mais, è vero, non dà, come il frumento, un cibo perfetto, completo. Ma dovremo per questo condannarlo? Tanto varrebbe, seguendo l' esempio di qualche teorico dell' igiene, condannare la patata ed il riso.

Mi sovviene, a questo punto, dell' elogio, un vero inno di riconoscenza e di ammirazione, dedicato al mais da un economista friulano del settecento, Antonio Zanon. Elogio che può sembrare, e non è, un puro e semplice esercizio di retore. Perchè il contadino italiano dei secoli XVII e XVIII, se visse poveramente, non morì, come in Francia, di fame: grazie sopra tutto al mais, il nemico delle carestie, di cui ha potuto fare uso. Se il mais, nei sei e nel settecento, non ci fosse stato, come non c' era, allora, in tante parti della Francia, le sofferenze dei contadini italiani sarebbero riuscite ben peggiori. Il mais,

consumato in eccesso, fu un male; ma esso volle anche dire — non dimentichiamolo — un bene: permise al contadino di vivere. Il mais segna, per così dire, della sua impronta, per una parte d'Italia, un lungo periodo di storia: storia agraria, economica, sociale.

Partire in guerra contro il mais è stato di moda; il mais venne proclamato (si potrebbe citare una spropositata pubblicazione, del 1924, di Giulio del Pelo Pardi sul mais..... nel testo della *Naturalis Historia* di Plinio) « la vergogna » dell'agricoltura italiana! E non parliamo delle tirate dei pellagrologi contro la « infausta polenta ». Oggi, fortunatamente, un'opera di revisione s'è imposta, e l'eco delle filippiche contro il mais si va spegnendo; e « il granoturco intanto », scrive lo Zapparoli, il benemerito direttore della R. Stazione di maiscultura di Bergamo, « il granoturco *buono*, è stato riabilitato ».

Nel mais, e particolarmente nel mais guasto, si è voluta trovare la causa di una notissima malattia dei contadini, la pellagra, oggi, fortunatamente, assai diminuita in Italia, *ma non ancora spenta del tutto* (1). Diremo, in pochissime parole, che cosa si debba pensare, oggi in argomento.

La pellagra è una malattia tipica *da carenza*, legata alla insufficienza della alimentazione a base di mais. Il mais è un alimento *incompleto*, che va convenientemente *integrato*. Il mais, nel caso di una dieta *integrata*, e variata, è alimento sanissimo. È solo il *monofagismo* maidico, che è antifisiologico, e pellagrogeno. Sono esposti alla pellagra i contadini, che usano abitualmente *di solo*, *o quasi solo*, *mais:* mais non buono, o addirittura guasto, e mais sano: l'uno e l'altro sono pellagrogeni: ed il primo è tale, più che per i suoi così detti veleni, perchè, come il secondo, alimento *insufficiente*: e più che mai insufficiente — ed ecco la prima ragione, per cui bisogna combatterlo — in quanto che, non buono o guasto com'è, contiene meno sostanze azotate e platische, meno *vitamine*.

---

(1) La comparsa, oggi, di casi *nuovi* di pellagra, qua e là, è un fatto, che sta in evidente rapporto con le peggiorate condizioni alimentari dei contadini (ritorno alla monoalimentazione a base di mais, ecc.), in questi anni di crisi economica generale e, in alcune zone d'Italia, di gravi vicissitudini atmosferiche e di insolita inclemenza di stagioni. Cfr., nel mio cit. vol.: *Per la storia* ecc., pp. 189-243 (e v. la « postilla » a p. 369), la mia relazione: *L'alimentazione dei contadini e la pellagra nel Veronese, secondo i risultati di una recente inchiesta.*

Il mais guasto può riuscire dannoso alla salute: ma non è vero, che solo il mais guasto sia pellagrogeno: così ha provato luminosamente l' esperienza, durante la grande guerra. Diceva il mio illustre maestro, il compianto fisiologo Aristide Stefani, al congresso pellagrologico di Venezia del 1922: « Non posso a meno di notare, che la scomparsa della pellagra, negli ultimi anni della guerra, non depone in favore della teoria lombrosiana ..... perchè, se mais guasto si è mangiato, questo si è mangiato senza dubbio, ed in gran copia, durante la guerra. Bisognava vedere in che condizioni era il mais che veniva mandato allo scopo di sfamare le popolazioni, specialmente di campagna. Ebbene, ad onta di questo mais, la pellagra scomparve; e il fatto non lo si può spiegare, se non ammettendo che il contadino, oltre che di mais guasto, si cibasse, in quel tempo, anche di qualche cosa di buono, di cui prima non si cibava ». Proprio così: il contadino, abbandonato, *spinte* o *sponte*, il monofagismo maidico, rese, se non sempre più ricca, più varia la sua dieta: e la pellagra se ne andò. Non diremo di più, oggi che la teoria lombrosiana, dopo decenni di dominio, è superata (altri direbbe morta e sepolta); ma vale la pena di ricordare espressamente, che non solo a Padova (dove lo Stefani era presidente della commissione pellagrologica), ma anche in altre provincie (Verona, ecc.), durante la guerra, il contadino fu costretto a cibarsi di mais avariato, che circolava impunemente sul mercato: e anche in quelle provincie, durante la guerra, la pellagra, dopo due secoli di triste dominio, rapidamente diminuì, e parve svanire (1).

---

(1) La questione della pellagra, malattia solo dei contadini, sorta in Italia nel secolo XVIII, e forse già sulla fine del XVII, è, anche per la parte storica, svolta da me, ad esempio, nell' ultimo cap. (« Mais e pellagra. Un dramma di vita rurale ») del mio cit. vol.; *Il mais*, ecc., pp. 399-427: capitolo, nelle sue ultime pp., di intonazione, lo confesso, un po' troppo ottimistica. Nel 1924, parlando alla Camera dei deputati sul bilancio dell' interno, dicevo, fra l' altro, a proposito della pellagra: «... se domani, per disgrazia, i nostri contadini dovessero ricadere nella miseria d' un tempo;... ... se dovessero tornare a cibarsi esclusivamente, o quasi, di mais, indubbiamente la pellagra tornerebbe a far capolino... » Disgraziatamente, sono stato profeta: perchè, come ho affermato nella nota precedente, casi *nuovi* di pellagra oggi non fanno difetto: strettamente dipendenti in questi anni di crisi economica, dalle peggiorate condizioni alimentari dei

contadini. Il non lieto fenomeno, che non è, almeno sino ad ora, troppo allarmante, va attentamente sorvegliato: il che l' Italia fa, e continuerà a fare. Fortunatamente, i nostri contadini, anche i meno abbienti, hanno imparato ad alimentarsi, oltre che di polenta di mais, di pane di grano; e la loro dieta, per quanto povera, si conserva più variata di quella di un tempo. Non credo, per tanto, che la ricomparsa della pellagra possa, sia pure perdurando la crisi economica, assumere proporzioni di una certa gravità.

Arbizzano di Valpolicella (Verona), dicembre 1934, XIII.

Prof. CARLO G. GASPERINI
Docente nella R. Università di Firenze

IL LETTERATO BURGUNDIO E LA SUA ATTIVITÀ NEL CAMPO DELLA MEDICINA.

Il nome del Burgundio, o Burgundione Pisano, è certamente uno di quelli che nel secolo dodicesimo più di ogni altro emerge nel campo della letteratura e delle scienze.

Molti invero sono stati coloro i quali si sono occupati di questa singolare figura di erudito e che hanno indagato, nel modo migliore, per farne risaltare il valore o la profonda dottrina. Fra questi giova ricordare Casimiro Oudino *De scriptoribus ecclesiasticis, vol. II pag. 1296*), Giovan Alberto Fabricio (*Biblioth. Lat. Med. et Inf. Act. T. I, pag. 304*). Monsignor Gradenigo (*Ragionamento intorno alla Letteratura greco-italiana*), *pag. 86*). l' Abate Mehus (*Vita Ambrosii Camaldol., pag, 217*), il Conte Mazzucchelli (*Scritt. T. II. P. II p. 1768*), il cavaliere Flaminio dal Borgo (*Dissertazione sulla origine dell' Università pisana, p. 87*), il cavalier Tiraboschi (*Stor. della lett. It. T. III p. 264*).

Dall' Oudino apprendiamo che il Burgundio è chiamato Cittadino Pisano e che fiorì dall' Anno 1140 fino al 1180. Certamente il Burgundio visse e morì nel secolo dodicesimo e, come avverte il Tiraboschi, in qualche storia scritta in epoca posteriore, egli è stato erroneamente citato come coetaneo all'Imperatore Federigo II, allorquando dovevasi intendere l' Imperatore

Federigo I. A tagliar corto a tutto ciò sta l' iscrizione sepolcrale che ancora oggi si conserva sulla di lui tomba esistente nella Chiesa di S. Paolo in Ripa d'Arno, a Pisa, e sulla quale leggesi ch' egli morì di vecchiaia nel 1194. Per certo il Burgundio nacque sul principio del secolo dodicesimo, alquanto prima del 1110, poichè altrimenti non avrebbe potuto essere in vita nel 1140, secondo l' Oudino.

Molto è stato scritto, ma senza venire ad una conclusione netta, sul fatto se il Burgundio appartenesse alla famiglia de' Burgundi, nota e illustre anche in altre città della Toscana, oltre a Pisa, o piuttosto alla famiglia pisana dei Borgundioni. In molti antichi documenti apparisce ch' egli chiamò se stesso, e quindi pure gli altri lo chiamarono in tal guisa, *Burgundium* o *Burgundionem.* Infatti oltre ai soli documenti citati ed oltre a quanto il Flaminio del Borgo riporta nella sua *Raccolta di scelti documenti Pisani,* si deve aggiungene una pergamena dell' Archivio diplomatico dei Granduchi di Toscana citata nell'*Appendice di documenti alla prefazione del ch. Editore delle Congetture di un Socio Etrusco sopra una carta papiracea, Firenze 1781,* dove a pag. 39 di detta *Appendice* è riportata la pergamena che contiene una sentenza data in Pisa nell'Anno Dom. Incarn. MCLX da Enrico, Cardinale dei SS. Nereo & Achille in cui si legge:... *Domini Burgundionis etc.* Ed in calce si nota: *Ego Burgundius Sacri Lateranensis Palatii Judex interfui etc.* Inoltre poi nelle *Dissertazioni sulle Pandette* dell'Avv. Leopoldo Andrea Guadagni viene ricordata questa pergamena,.... *liquet eundem appellatum fuisse Burgundionem et Burgundium.* Certamente l' uno e l' altro di questi nomi fu allora usato in maniera da doverlo necessariamente credere nome di famiglia. Tuttavia nei secoli vicino a lui vi fu chi lo confuse con un tal *Giovanni Burgundione,* personaggio ecclesiastico molto celebre, citato negli *Annali* del Baronio all' anno 1098, nonchè in un antico *Necrologio Lucchese,* pubblicato dal Monsignor Manzi nel T. I *dei Miscellanei* del Baluzio, a pag. 431, in cui leggesi:..... *Nonis Martii obiit Joannes Burgundio Cardinalis et Presbiter et Bella Abbatissa S. Stephani de Pisa.* Però è un fatto indiscutibile che la famiglia da cui nacque Burgundio dovette essere di condizione agiata altrimenti non avrebbe permesso al Burgundio di occuparsi di letteratura. Dipoi la magnifica sepoltura che gli è stata eretta sta a provare che apparteneva ad una famiglia illustre e facoltosa, indipen-

dentemente dal fatto ch' egli godette di un' altissima considerazione nella sua Patria. Però se così non fosse stato, bisogna tributare una lode alla famiglia del Burgundio perchè gli consentì di dedicarsi alla Letteratura ed alle Scienze, onde poter felicemente manifestare quel talento per divenire un insigne seienziato.

In tutto ciò concorsero molto le condizioni speciali della città di Pisa in quel tempo, perchè Pisa sul principio del secolo dodicesimo era il centro più colto della Toscana e dell' Italia tutta. Le Belle Arti, le Lettere e le Scienze trovavano in Pisa la loro culla e da ogni parte vi convenivano giovani per udire i più celebri lettori del tempo, specialmente nel campo della Filosofia e della Giurisprudenza. Anzi lo studio di quest' ultima era talmente tenuto in pregio che attrasse, verso il 1130, in modo particolare il Burgundio, epoca nella quale Papa Innocenzo II, successo in quell' anno ad Onorio, fu accolto in Pisa con sommi onori, non celando il suo vivo rammarico per vedere quella repubblica in lotta con Genova. Il papa giunse a Pisa per via di mare e dopo aver disposto l' animo dei Pisani alla riconciliazione mentre si accingeva a risalir sulla nave alla volta di Genova, moriva il Cardinal Matteo, francese, vescovo di Albano e monaco Clunacense, il quale fu sepolto con sommi onori nella chiesa di S. Frediano in Pisa. Tuttavia il Papa si recò a Genova e dipoi in Francia dove nèl concilio di Chiaramonte nominava, fra gli altri, due cardinali pisani: Balduino, monaco cistercense e discepolo di S. Bernardo e Guido de' Conti di Caprona al quale si deve la fondazione della Basilica di San Torpè in Pisa.

Inizia così la sua educazione il Burgundio, mentre in Pisa erano vivi i ricordi delle recenti vittorie delle sue milizie in Terra Santa e nelle Isole Baleari, ed il commercio estendeva fino ai più lontani paesi con forti benefici per l'economia della Repubblica.

È naturale quindi che un giovane di grande talento non doveva che ritrarre massimi vantaggi da un ambiente fra i più cospicui in tutto il mondo per il fatto che nel 1132 Papa Innocenzo II ritornando di Francia, per la strada di Pontremoli, venne a Pisa, dove fissò la residenza in seguito alla usurpazione di Roma da parte dell' Antipapa Anacleto II. Fu a Pisa che nel 1134 Innocenzo II tenne il 30 maggio un Concilio, di

cui fu anima e vita San Bernardo ed al quale presero parte vescovi ed abati di tutto l' occidente per cercare di comporre quello scisma che si protrasse per oltre due secoli. Ma ad infervorare ancora di più il Burgundio negli studi della giurisprudenza concorse il fatto che i Pisani nel 1135, approntati ottomila combattenti e venti navi da guerra, accompagnarono il principe Roberto a Napoli, il quale fino dall' anno precedente trovavasi in Pisa per sollecitare dal Papa Innocenzo II gli aiuti promessigli per riconquistare le terre cadute in mano di Ruggero, duca di Sicilia. Giunti i Pisani sotto Aversa questa città richiamò subito il suo signore Roberto II, principe di Capua, quindi con la flotta accresciutasi ancora di altre venti navi, i pisani si recarono dinanzi ad Amalfi, che fu assalita e messa facilmente a sacco. In quest' occasione i pisani trovarono e portarono a Pisa il Codice delle Pandette, scritto per ordine di Giustiniano nell' anno 533 in Costantinopoli, codice che forma tutt'ora uno de' più bei tesori della R. Biblioteca Mediceo-Laurenziana di Firenze.

Il Burgundio allo scopo di approfondire maggiormente la conoscenza della lingua greca si recò a Costantinopoli, viaggio che egli compì nel 1136 insieme al Console della Repubblica Pisana Ugone Duodi, inviato colà in seguito al nuovo trattato di amicizia fatto da' Pisani con gli ambasciatori del greco imperatore Giovanni Comeno.

A Costantinopoli il Burgundio dimorò tre anni e nel suo soggiorno colà si fece subito distinguere per la dottrina e per la sua competenza in Diritto e nelle Lettere. Fu uno dei tre che prese parte ad una disputa di cose teologiche fra Anselmo, vescovo di Avelsbergen, e poi arcivescovo di Ravenna, ed alcuni greci. Infatti nella relazione fatta dal vescovo Anselmo leggesi: *Aderant quoque non pauci Latini, inter quos fuerunt tres viri sapientes, in utraque lingua periti et letterarum doctissimi, Jacobus nomine Venticus natione, Burgundio nomine Pisanus natione, tertius inter alios.... etc.* Egli partecipò a questa disputa nella Pentecoste del 1139 e non già nel 1145, anno in cui fu eletto Papa Eugenio III, per il quale si suppone fosse stata scritta dal vescovo Anselmo la relazione intorno alla Disputa, giacchè bisogna tener conto che il detto vescovo parla di una cosa avvenuta poco tempo avanti: *quoniam aliquando Legatus fu* e che non poteva certamente avvenire nel 1145 la spedizione di un

ambasciatore fatta dall' Imperatore Lotario a Giovanni Comeno, poichè Lotario morì nel 1133 e Giovanni Comeno nel 1143.

Nel 1140 il Burgundio era rimpatriato e si fece notare in Patria per il vasto corredo letterario che erasi acquistato in oriente. Si deve a quest' epoca la traduzione in latino dei passi greci delle Pandette, nonchè la compilazione in latino delle *IX Collazioni*, come egli chiamò la distribuzione in IX libri, corrispondenti ai primi IX Libri del Codice di Giustiniano, delle *Novelle*, giacchè queste dovevano, secondo la concezione del Burgundio, paragonarsi col testo principale della Legge, che era quello del Codice, « per vedere che cosa in esso, dalle *Novelle* venisse ad essere, o tolto o aggiunto, o modificato, o corretto ».

Oltre alla sua abituale occupazione, di professore di diritto dello Studio Pisano, allorquando Papa Eugenio III, anche egli pisano, appartenente all' illustre famiglia Paganelli di Montemagno, venne a Pisa uel 1146 e lo convinse, insegnò le scienze sacre, volgarizzando in latino l' opera *de Fide orthodoxa* di San Giovanni Damasceno, che egli terminò nel 1150. Alcuni anni dopo tradusse le *XC omelie* di San Giovanni Crisostomo contenenti l' *Esposizione del Vangelo di S. Matteo.*

Ma veramente dove il Burgundio ha lasciato una forte impronta con le sue traduzioni, è nel campo della medicina.

Si deve infatti al Burgundio la volgarizzazione degli *Aforismi d' Ippocrate* e dei seguenti *Libri di Galeno : Il trattato del Governo della Sanità; il trattato degli alimenti; il libro delle Sètte dei Medici; I quattro libri delle differenze di polsi; i 15 libri dell' arte del medicare; parte dei libri de' Sanativi.*

La traduzione di queste opere concorse a far nominare il Burgundio insegnante di medicina nello Studio Pisano, oltre alla giurisprudenza ed alla filosofia. È questa l' epoca nella quale il Burgundio, considerato fino ad allora come Dottore, incominciò secondo l' uso ed il linguaggio di quei tempi, ad esser chiamato Maestro, cioè Professore presso le varie Facoltà. Tutto ciò in considerazione della *Compilazione dei Canoni*, detta comunemente *il Decreto*, che furon firmati dal Papa Eugenio III, il quale amò e promosse sempre le scienze e gli studiosi. Detto *Decreto* fu fatto per invitare la gioventù a dedicarsi meno alle scienze sacre facendo in modo che coltivando gli studi si potessero conseguire dei *Gradi Accademici* (Baccellierato, Licen-

ziato, Dottorato), cosa che quasi contemporaneamente fece in Parigi Pietro Lombardo per la Teologia, fatto che nel 1158 l'Imperatore Federigo I con la costituzione « Habita » estendeva all' Università di Bologna. Ed ecco perchè sulla tomba del Burgundio leggesi *Doctor Doctorum*, poichè da quell' epoca, in Pisa, si chiamavano Dottori soltanto coloro che insegnavano Diritto Civile, mentre nelle altre Facoltà, compresa quella di Diritto Canonico, i professori ricevevano semplicemente il titolo di Maestri.

Le varie scuole di Medicina sorte in epoca posteriore a Lui hanno profittato delle sue traduzioni di Ippocrate e Galeno, e, se alcuni critici hanno chiamato rozze le traduzioni del Burgundio, non per questo ad esse devesi misconoscere il pregio di aver fornito alle varie scuole di medicina i mezzi per comprendere Ippocrate e Galeno, contribuendo in tal guisa a tener legata la mente degli uomini a quelle dottrine che per secoli hanno precluso il progresso della scienza.

Sappiamo però che Taddeo, celebre medico fiorentino del secolo XIII, alla traduzione degli aforismi d' Ippocrate fatta dal Monaco Costantino antepone di gran lunga quella fatta dal Burgundio.

Come sotto il magistero del Burgundio molti giovani seppero distinguersi nel campo del diritto e della filosofia, uno dei quali fu il celebre Ugo Eteriano che fra i vari libri da lui scritti ci ha lasciato uno concernente *Le Anime separate dai loro corpi*, scritto nel 1174, così per certo il Burgundio ebbe dotti discepoli anche nel campo della medicina, intorno ai quali purtroppo mancano dati concreti.

Sta di fatto che Pisa era in quel tempo la mèta di tutti gli studiosi nei vari rami dello scibile, godendo lo Studio Pisano di particolari privilegi, specialmente da parte dell' impero di Bisanzio, privilegi che nel 1170 furono revocati dall' imperatore Emmanuele Commeno in seguito all' aver i Pisani stretta amicizia con Federigo I, e che formarono la base legale delle prerogative concesse da Federigo I e dai suoi successori alle varie Università.

In occasione della revoca dei privilegi da parte di Bisanzio il governo della Repubblica Pisana pregò il Burgundio di far parte di un' ambascieria a Costantinopoli, l' esito della quale fu, per opera del Burgundio, oltremodo vantaggioso per Pisa, no-

nostante che colà egli perdesse per malattia uno de' suoi figli, Ugolino.

Da allora la vita del Burgundio, fino alla sua morte, è tutta dedita alle scienze sacre e mediche, quasi che nella religione e nella scienza tentasse di alleviare il grande dolore subìto per la immatura fine del figlio. Portò quindi a termine la traduzione dei *Commenti di San Giovanni Crisostomo al Vangelo di San Giovanni* e la recò personalmente a Roma in occasione del Concilio del 1179 indetto dal Papa Alessandro III, unitamente alla versione dell' *Epistola di San Paolo* della quale si ha traccia anche nell' epigrafe della sua tomba. Ma di tutto ciò non conservasi nulla, quantunque Roberto del Monte nelle sue *Chron. apud Pictor. Script. Rev. German.* parli ampliamente di queste versioni fatte da un *quidam Civis Pisanus nomine Burgundio, peritus tam graecae quam latinae eloquentiae.*

Ma se il Burgundio insegnò per vari anni in Pisa la medicina, non ci rimane però traccia del fatto se egli ha o no praticato, dal punto di vista clinico, questa scienza. Tutto ci fa supporre ch' egli non ha mai fatto ciò perchè, appartenendo ad una famiglia agiata, erasi dedicato alle lettere ed alle scienze unicamente per l' amore che aveva per esse, per la speciale inclinazione del suo animo, altrimenti, in quel lungo periodo di tempo in cui visse, facile sarebbe stato per un uomo pari suo, date le speciali circostanze politiche che attraversava l' Italia in quell' epoca, in seguito all' insediamento della potente Casa Sveva degli Hohenstaufen, nonchè per le vicende della sua Patria nelle lotte fra guelfi e ghibellini, di poter assurgere alle più alte e profittevoli cariche della Repubblica, mentre, dedito ai suoi studi, visse onorato e stimato per morire in Pisa il 3 novembre 1194.

DISTICI & ISCRIZIONE TOMBALE DEL BURGUNDIO
esistenti nell'interno della Chiesa di S. Paolo a Ripa d'Arno a Pisa

Quis qualis quantus jacet hoc in marmore clausus
Ille vir egregius ponitur inferius
Decessit senio propria Burgandius urbe
Cui similis vivens vix fuit est vel erit
Omne quod est natum terris sub sole locatum
Hic plene scivit scibile quidquid erat
Optimus interpres graecorum fonte refectus
Plurima Romano contulit eloquio
Commentor primus Chrysostumus iste secundus
Clarus ut expositor scripsit et innotuit
Quae patet late Doctoris Epistola Pauli
Otia cuius erant scribere cura labor
Invidia caruit vitam sine crimine duxit
Illesus vitiis noxia queque fugens
Gloria laus et honor proles generosa parentum
Id fuit in terris sol quod axe suo
Inquit terrenis hospita terra vale
Debitor insignis ne creditor opprimeretur
Sichem namque polo reddidit ossa solo
Qui legis in titulo si sic cupis esse probandus
Huius ad exemplum curre per alta maris

Doctor Doctorum iacet hac Burgundius urna
Gemma Magistrorum laudabilis et diuturna
Dogma Poetarum cui littera Graeca Latina
Ars Medicinarum patuit sapientia trina
Et nunc Pisa dole tristeris Tuscia tota
Nullus sub sole est cui sint sic omnia nota
Rursus ab angelico coetu super aethera vectus
Nuper et a relico celo gaudente receptus

Anno Domini MCLXXXXIV tertio kalendas Novembris

Medici e Naturalisti Reggiani. St. Tip. Rossi in Reggio nell' Emilia, Gennaio 1935 in pag. 181. L. 20.

In elegante veste tipografica, sotto il motto « *nullo sub aevo interituris* » e colla immagine della medaglia coniata in occasione del « Raduno dei tisiologi Emilia-Romagna, Reggio Emilia » il 15 gennaio scorso, la quale porta un manipolo di legionari romani che avanzano « *uno agmine* », sotto gli scudi accostati in alto a testuggine, *Lnigi Barchi*, Direttore del Consorzio e del Dispensario antitubercolare di Reggio nell' Emilia, promosse la raccolta di 10 bio-bibliografie ricordanti alcuni dei più illustri figli della Reggio Emiliana; e la presenta con elevate parole di italianità risonanti di giustificato orgoglio per l'insigne contributo, in uomini esimii, di quella piccola patria alla grande. Prima tra codeste biografie, che si susseguono in ordine cronologico, è quella di *Marcello Donati* da Correggio (1538-1602) scritta da quell' erudito e scrupoloso frugatore di antiche carte, che è il prof. *R. Simonini*. Egli fa rivivere la figura di *Marcello Donati*, medico, poeta, letterato, dotto in greco, latino, spagnolo (e fu amico del grande anatomico *Valverde*), laureato a Padova, medico alla Reggia di Mantova, da cui ebbe in regalo la villa della *Montanara*, e fu creato conte di Ponzano. Era però già di famiglia nobile, sbandita da Firenze, e spentasi nel 1710, della quale il S. offre qui un albero genealogico. Seppe valersi della sua autorità alla Corte di Mantova per ottenere da quella di Ferrara la liberazione di Torquato Tasso. Tra le sue pubblicazioni eccellono in medicina quella « *De medica historia mirabili* », ed in letteratura gli « *Scolii latini* ». Diligente studioso di botanica, istituì in Mantova un *orto botanico* ricco e pregevole.

Cesare Magati da Scandiano (1579-1647) (come si legge nel capitolo a lui intitolato da D. Giordano) pose in pratica e perfezionò la sua *rara medicazione delle ferite*, praticando in Roma, la insegnò e pubblicò in Ferrara, precedendo il Lister persino nella forma materiale delle medicazioni, a *moltiplicati strati*, e soffice imbottitura, e continuò a farne fruire i suoi contemporanei e a difenderla anche quando indarno sperò facendosi frate — *fra Liberato da Scandiano* — sottrarsi agli affanni della vita chirurgica. G. dimostra come il Belloste, più che plagiario, fu divulgatore del Metodo Magatiano, sostenuto ancora dal *Sancassani*, che vi era preparato perchè proveniva dalla scuola Nannoniana, e da altri. Uomo di pochi libri, il *Magati* lasciò quell' uno, che rimane monumento immortale.

Luigi Barchi tratteggia la interessante e grande figura di *Antonio Vallisneri* (1661-1730) « *arconte d' Italia* ». E ce lo dimostra studente studioso, ma pure ostile all' *ipse dixit*, per Aristotele: *priore degli scolari*, per il suo carattere appassionato, ma mite, a Bologna, ove fu appassionato scolaro di Malpighi, ma

tuttavia, per la sua mitezza, uditore di Sbaraglia (1). Lanreato a Ferrara, medico a Scandiano, professore a Padova, il Vallisneri è seguito nelle sue corse di raccoglitore, ne' suoi esercizi di sperimentatore, nelle sue conclusioni di Maestro, dal B. che con equa misura gli largisce encomio e biasimo, biasimo per non avere, per timidezza o viltà di lotta, difeso per sè quella che sarebbe stata fondazione della batteriologia. E per analoga forma di animo nota con amarezza essersi il Vallisneri quasi vergognato della piccola patria, Seandiano, quasi che la patria piccola possa diminuire i grandi figli, e non la grandezza di questi riflettersi in magnificenza sulla piccola patria.

La Dott. *Maria Bertolani Del Rio* riveudica a Reggio l' onore d' aver dato i natali ad *Antonio Pacchioni* (1665-1726), tenuto per romauo dal Romiti e dallo Sterzi. Il Pacchioni ventiquattrenne andò a Roma, assistente ed amico del Malpighi, poi collabaratore del Lancisi, la cui successione gli fu tolta dal Baglivi. Nominato medico a Tivoli, fu alloggiato nella villa d' Este: ma l' amore dell' anatomia lo ricondusse a Roma, ove studiò in modo precipuo il cranio e l' encefalo, legando il suo nome al *forame ovale* delle meningi, e più che tutto alle famose granulazioni, per cui *non inglorius ibit.*

Di *Lazzaro Spallanzani* (da Scandiano, 1729-1799) pare sia già stato detto e ridetto tutto il dicibile: ed auche in modo « banale, impersonale, scialbo, incoloro, di mauiera », osserva *E. Bottazzi,* del quale troviamo qui uno Spallanzani che parla e discute, che è discusso dai suoi contemporanei, che semina per i suoi scritti, non raccolte in collana, ma disperse, ma raccoglibili, come tante perle, norme preziose ed esaurienti per le studio della *medicina sperimentale*: studio che egli approfonda, variandolo all' infinito, anche ferocemente, con « dotta carneficina di animali di ogni maniera (come egli lodava nello Haller) a vantaggio dell' uman genere », venendo su dagli ultimi anelli della animalità fino ai mammali, e fino all' uomo, limitatamente a sè stesso, su di sè studiando la digestione, fino alla nausea. Vero che altri, il re Federico se non erro, aveva fatto sparare dei condannati dopo il pasto, per vedere i movimenti dello stomaco, che Sp. si limitò a guardare nei bruti. E dei suoi studi sulla digestione appunto, e sulle respirazione, ci viene segnalando i dati più importanti e novi il Bottazzi. L' interessante monografia è seguita da copiosa bibliografia.

Di un altro Abate, *Bonaventura Corti,* (1729-1813) nato anch'esso a Scandiano, nella parrocchia di Corti, un mese dopo Spallanzani, discorre Gastone Lambertini, dimostrandone l'animo molteplice, di filosofo, teologo, poeta, fisico

---

(1) Movendo dalla guerra tra Sbaraglia e Malpighi, dalle « vivaci e bizantine discussioni tra i vecchi clinici » il B. fa un monito ai vecchi odierni « che vorrebbero negare il passo alla radiologia ed al laboratorio nel campo.... dell' indagine clinica ». Bene, purchè i neo-giovani (quasi dicevo *sbaragliatori*) innestino, ma non pretendano sostituire.

Interessante anche il ricordo della dimestichezza avuta a Venezia dal Vallisneri con un altro scandianese, Lodovico Testi (scopritore dello zucchero del latte). Il nome di *Testi* richiama alla mente quello del cavaliere *Tetta* (onde il nome di *ponte Tetta*, da non confondersi col *ponte delle tette*) che in qualche parte delle sue opere il Vallisneri ringrazia, per avergli tenuta aperta la sua biblioteca.

D. G.

e naturalista, sovratutto: che vide i movimenti vibratori e locali della tremella gelatinosa, intuì l'esistenza dei protisti, dimostrò il movimento protoplasmatico nella chara flexilis: scoperte confermate poi, e comunicate dallo Amici ai nanaturalisti che convenivano nella casa di Cuvier. Indagò la vita degli infusori e diede poi pratica applicazione ai suoi studi in Agraria. Ad un tempo fu ricercato dal Governo pel suo acume politico, e per la chiaroveggenza di amministratore.

Bruno Fava ci presenta *Filippo Re* (1763-1817), da Reggio, « principe degli agronomi del suo tempo », botanico solerte e colto, nominato da Napoleone professere di Agraria nella Università di Bologna della quale fu anche Rettore Magnifico: ed ove fondò un Orto sperimentale e fu preconizzatore della Patologia vegetale.

Luigi Barchi aggiunge in questa raccolta un secondo importante contributo rievocando la grande figura di *Azzio Caselli* (1847-1898) anch'egli reggiano, rampollo di una dinastia medica che egli doveva illustrare da principe dell'arte chirurgica passando rapidamente dalla condotta allo Spedale, alla Clinica. e dalla Clinica di Genova appunto, sapendosi colpito da malattia inesorabile anche davanti alle risorse chirurgiche, che egli aveva fatto tanto progredire, si ritirò a morire sull'alma terra natia. Segue un elenco bibliografico di 58 pubblicazioni del Caselli, concernenti le più varie ed ardue imprese, ed innovazioni chirurgiche.

Manfredo Manfredi illustra il « metodo » di *Vittorio Marchi* (1851-1908) da Novellara, « uomo sdegnoso....spirito originale, simpaticissimo, vibrante in una serena armonia di dissonanze », cui gli studi ed il tormento della vita fortunosa accesero (ma dopo morte !) la fiaccola dell'immortalità. E la bella collana del glorioso manipolo reggiano si chiude con una biobibliografia di *Luigi Sani* (1891-1930) ad opera di Giacomo Braglia, che illustra del Sani la vita breve e feconda « immolata per la scienza e per la religione del dovere », poichè a soli 39 anni « cadde vittima della infezione morvosa, contratta nel suo laboratorio ».

Le biografie di cui ho steso, forse un po' lungamente per una recensione bibliografica, ma schematicamente rispetto alla loro importanza storica e scientifica, questi cenni, sono corredate di illustrazioni per lo più sotto forma di ritratti, e talora come riproduzione di figure originali, o di pagine di manoscritti.

D. G.

KALTHOFF PAUL. — *Das Gesundheitswesen bei Aristoteles*, Berlino e Bonn, Ferd. Duemmler, 1934; 1. vol. in 8° gr. di pag. XVI e 372.

In questo volume l'Autore ha raccolto per la prima volta in una forma perfettamente e sistematicamente ordinata, tutto quello che si potrebbe chiamare il *corpus medicum* dell'opera di Aristotele. Ricercando in tutti gli scritti del « *maestro di color che sanno* » egli ne ha tolto quei passi che si riferiscono alla biologia, all' anatomia, alla fisiologia, alla medicina, li ha raccolti in singoli capitoli, ordinati logicamente. Ogni passo è seguito da una citazione esatta, così che lo studioso può facilmente ritrovarlo nell'originale. Diremo per dare un'idea dell'opera del Kalthoff che in un capitolo per esempio si parla del me-

todo delle ricerche in linea generale, in un altro dell'amministrazione dell'igiene, della statistica e delle leggi sanitarie, in un terzo si trattano le questioni di igiene sociale, gli infortuni, l'invalidità ecc., in un altro ancora si parla degli esercizi fisici, della dieta, della vita regolata. L'abitazione, l' alimentazione, l'uso e abuso degli alcoolici, il clima, l' aria, l'acqua, le malattie contagiose, i portatori del contagio, i parassiti, la disinfezione, l'anatomia, l'ereditarietà, la fisiologia, la patologia, la chirurgia, i rapporti sessuali ecc. formano argomento di altrettanti capitoli.

L'autore ha fatto precedere alla sua opera una prefazione che illumina pienamente l'opera di Aristotele medico e biologo, ed ha compiuto un lavoro veramente prezioso dal quale riluce in pieno l' importanza storica del grande filosofo che fu anche un insigne biologo e intese ed insegnò con la sua autorità indiscussa l'importanza dell'igiene pubblica e privata. Aristotele è il tipo classico del filosofo che è ad un tempo medico nel senso vero e pieno della parola, e coloro che scorreranno le pagine di questo volume frutto di lungo studio e di grande amore, potranno sentirsi più vicini al grande Sapiente e comprendere quale e quanta sia stata la luce diffusa dalla sua opera immortale.

A. Castiglioni

Canezza A. — *Gli arcispedali di Roma nella vita cittadina, nella storia e nell'arte.* - Prefazione del Prefetto dott. G. Spano, Presidente del Pio Ist. di S. Spirito. - Parte I. *S. Spirito in Sassia.* - Roma, 1933. - Un vol. in 45 di p. 168 con illustrazioni.

L'Autore avverte nella prefazione di questo libro che questo lavoro è il primo tentativo di analisi storico-critica sull' evoluzione degli spedali di Roma: bisogna dir subito che questo tentativo è riuscito perfettamente e che il libro che si presenta molto degnamente anche dal punto di vista tipografico per le bellissime riproduzioni accuratamente scelte, porta alla storia degli ospedali un contributo in granparte nuovo, quasi interamente inedito, molto bene ordinato e quindi prezioso. La fondazione della scuola dei Sassoni e quindi dell' ospedale particolarmente a questi destinato, le donazioni preziose fatte da sovrani e pontefici, gli ordinamenti di Innocenzo III, la fondazione e la diffusione dell' Ordine di S. Spirito che ebbe una grandissima importanza e che fu soppresso appena nel 1847 sono ampliamente illustrate. Il *Liber Regulae S. Spiritus,* un cimelio preziosissimo posseduto dall' archivio dell' ospedale, scritto su pergamena e ricco di miniature che data dal terzo secolo, non è soltanto un' opera d' arte magnifica, ma anche una documentazione preziosa della vita di un ospedale del Medioevo. Il Canezza illustra quindi via via attraverso i secoli l' opera di risanamento compiuta da Eugenio IV, quindi da Sisto IV: illumina di nuova luce quella che fu l' opera aurea dell' ospedale che possiede la magnifica edicola unica opera di Andrea Palladio esistente in Roma: dimostra come sia probabile che nell' Ospedale di S. Spirito Leonardo da Vinci abbia eseguito le sue sezioni anatomiche. Il Sacco di Roma portò nel magnifico ospedale la desolazione spaventevole, ma ben presto esso vide un nuovo rigoglio e più bello e più ricco sorse il magnifico palazzo.

Non è possibile riassumere in una breve recensione le pagine interessantissime dedicate dall'Autore alla Biblioteca Lancisiana, agli ordinamenti ospeda-

lieri e alle recenti innovazioni, la più bella e la più degna fra le quali è senza dubbio l' istituzione di quel Museo di Storia della Medicina che già raccoglie una quantità di tesori preziosi. Si può dire concludendo che gli studiosi e tutti coloro che amano la storia del nostro glorioso passato devono unirsi nel desiderio che l' egregio Autore possa continuare e felicemente compire questa magnifica opera.

A. Castiglioni

Pedrazzini Dott. Carlo — *La farmacia storica ed artistica italiana.* Un vol. in folio di p. 592 con 743 iilustiazioni. Milano, Edizioni Vittoria, 1934.

Quest' opera storica che si presenta in una veste tipografica veramente magnifica e tale da fare grande onore all' editore che ne ha impreso la pubblicazione e agli artefici che ne curarono la stampa, costituisce per la ricchezza e la bellezza delle illustrazioni una fonte preziosa per tutti coloro che vogliono interessarsi alla storia della farmacia e anche a quella della medicina, perchè questa può essere assai difficilmente disgiunta da quella. L' opera condotta dall'Autore con l' intendimento di tener sempre desto l' interesse del lettore con riferimenti a fatti attuali, è suddivisa in sette parti. La prima tratta dell' evoluzione del pensiero e dell' arte farmaceutica attraverso i secoli — e in questa parte il testo è illustrato da belle riproduzioni di fregi pompeiani antichi, delle statue di Esculapio e di quadri settecenteschi fra i quali il più bello rimane pur sempre quello del Longhi. La seconda parte che tratta della farmacia nella letteratura, nell' arte, nella politica e nella storia ricorda i poeti che ne parlarono, dallo Shakespeare a Carlo Porta, gli artisti che dipinsero farmacie e farmacisti, gli scrittori, primo fra i quali il Fogazzaro, che attribuirono una parte importante alla farmacia nella vita politica del nostro paese. Anche qui sono bellissime le documentazioni figurative che ricordano nobili e belle tradizioni patriottiche di farmacie italiane e l' opera insigne di grandi farmacisti. La parte terza è dedicata ai vasi di farmacia italiani ed è quindi un capitolo dei più interessanti non solo per la storia della farmacia, ma anche per quella della ceramica. Numerose e magnifiche, per la perfezione tecnica delle riproduzioni sono le raffigurazioni di vasi di farmacia storici, da quei magnifici esemplari quattrocenteschi che sono le gemme preziose di collezioni private o musei, a quelli del Settecento che formano ancora la simpatica decorazione di molte nostre farmacie. Segue quindi una parte dedicata ai mortai, alle ricette strane, alle curiosità, agli aneddoti, ai diplomi: riproduzione di decreti di vari Stati italiani, di tariffe, di bolle. La quinta parte tratta delle farmacie conventuali, di quelle ospedaliere e religiose ed anche qui sono interessanti le notizie intorno all' opera compiuta dai Gesuiti e dai Benedettini e alle ricchezze artistiche custodite in queste antiche spezierie, fra le quali quelle dell' Ospedale Maggiore di Milano, dell' Ospedale della Scala in Siena, dell' Ospedale di S. Spirito di Roma e molte altre sono universalmeute celebri. Le due ultime parti si riconnettono ai tempi moderni: vi si parla delle belle farmacie italiane nella storia e nell' arte e si ha occasione di constatare come molte delle farmacie attuali conservino degnamente quelle belle tradizioni antiche che fecero della farmacia italiana del Rinascimento uno dei centri del pensiero scientifico, mentre ad un tempo nobilissimi artisti concorsero a portarvi la documentazioue eloquente del loro gusto

squisito. Infine in un'ultima parte dedicata esclusivamente all'attuale sviluppo dell' organizzazione farmaceutica italiana, il farm. G. Assanto, il prof. B. Peroni trattano di interessanti questioni professionali, mentre il dott. Gino Testi con una accuratissima ed ampia bibliografiia di storia della farmacia completa quest' opera bellissima.

All'Autore che ha dedicato tanta passione a tanto studio a questo libro, a tutti coloro che hanno collaborato alla riuscita dell' opera monumentale, va indirizzata una lode vivissima. Medici e farmacisti, ma anche studiosi profani troveranno in questo volume un materiale prezioso non solo per la storia della farmacia, ma anche per storia della vita artistica sociale e politica del nostro paese.

A. Castiglioni

Trabajos de la Càtedra de Historia Critica de la Medicina - Tomo III.º (Curso de 1933-1934) - Madrid, 1934, di pag. 462 — Prezzo 20 pesetas, a sussidio dell' Istituto di Storia della Medicina.

Dall' Istituto Madrileno di Storia della Medicina di cui è direttore ed animatore il Prof. *Ed. Garcia del Real,* vien fuori qnesto terzo Tomo di contributi originali, con puntualità, e con riaccesa curiosità degli studiosi, assuefatti dai due volumi precedenti a trovarvi una miniera di studi e notizie interessanti. Il presente ha inizio con un capitolo di quella scienza medica popolare, o *folklore,* che è ogni giorno coltivata con più curiosità: *Refranos castellanos relativos a la Medicina,* raccolti e dottamente commentati da *Maria de los Dolores Gudin Fernandez.* E lo stesso argomento della medicina popolare è illustrato ancora con un articolo di *Faustino Rodriguez Segade* per la *Medicina popolare nel centro della Galizia.* Alla medicina scolastica spagnola contribuiscono invece altri collaboratori con articoli su la « *Storia della Medicina in Talavera della Regina* », « *Contributo alla storia della Medicina spagnola del secolo XIX*º (Ostetricia e Ginecologia) », « *Contributo allo studio della Idrologia Medica spagnola* », « *Contributo alla Storia dello Spedale di N. S. della Grazia e Buon successo della città di Murcia* », « *Storia del Monastero di Guadalupe e della sua Scuola di medicina* », ove *Arceo,* il « Parco Spagnolo », trapanava i crani e fumigava i malfranciosati. Questo di Guadalupe è argomento indovinatissimo per la circostanza, poichè il programma del Congresso Storico Medico Internazionale che si terrà a Madrid nel prossimo Settembre comprende anche una gita a quel famoso Monastero. Vi sono poi capitoli su temi più generali, come « *Medicina navale* » ; « *un formulario medico del sec.* XVI.º », « *Evoluzione storica della demenza precoce* », « *Storia della china* », « *Riassunto storico della cura delle ferite del cuore* », « *Storia del metabolismo* », *Precetti medico igienici del Pentateuco* », « *Storia del morbo di Addison* ». Nè sono senza interesse le notizie biografiche su medici, sia Spagnoli, che di altre nazioni: *Novoa Sanhos, Stromayr, Kraepelin, Gerolamo Soriano, Syng Physik, Gil Oasares Samuel Weiss, Rabio y Gali, Ramòn y Cajal*: ed ancora, *infermità e medici di Carlo V.º, Magia e Medicina, ricordo storico di un medico che fu francescano* ; e, *dulce in fundo,* un magistrale articolo del Maestro su *lo scoprimento dell'America e suo influsso su la medicina,* ove si ha un succoso riassunto delle manifestazioni mediche di quell' epoca, ed una erudita esposizione dei lavori su la sifilide, susseguitisi incalzanti negli anni successivi alla scoperta dell'America:

e delle chiose e giostre offerteci poi dai cosidetti « americanisti » ed « antiamericanisti », fino a venirci a raccontare, qualcuno, che la epidemia napolitana del 1495-96 fosse semplicemente un' infezione tifica o paratifica. Dalla sifilide e dal mercurio G. d. R. passa al *guajaco* ed alla preziosa flora farmacologica venutaci d' America ed in parte descritta da *P. Josè Acosta* « il Plinio del Nuovo Mondo »: la coca, la china o polvere dei Gesuiti, la pilocarpina, l' ipecacuana, la paulinia, il condurango, la gialappa, ecc. e, per conforto del palato, il cacao.

Il libro è illustrato da interessanti antiche raffigurazioni di operazioni, da ritratti, da riproduzioni di stampe antiche, e corredato, ad opera ancora del prof. *Garcia del Real*, di un riassunto degli argomenti trattati nei due tomi prima stampati, e che appariranno desiderabili a chi abbia visto solo questo terzo.

D. G.

Zembrzuski L. — *Dzieje kierunkow, teoryj i doktryn filosoficzno-lekarskich.* (Storia dei sistemi, teorie e dottrine filosofico-mediche). Un vol. in 8° di pagg. 226. Varsavia, 1935.

Fra gli storici polacchi che si occupano con grande interesse e con molta dottrina della storia della filosofia della medicina, lo Zembrzuski, professore all' Università di Varsavia, merita di essere citato con grande onore. Questo libro nel quale egli traccia una storia delle idee medico-filosofiche è degno di nota per la sua originalità e per la profonda conoscenza dell' argomento che esso rivela. Il libro è diviso in tre parti e comincia con un' introduzione che contiene alcune notizie sui rapporti fra filosofia e medicina e su quelle questioni che appariscono essere più strettamente appartenenti alla logica e alla filosofia della medicina (induzione, deduzione, analogia, empirismo, razionalismo, determinismo, teleologia, l' idea della vita, della salute, della malattia ecc.).

La prima parte è dedicata alle idee dei primitivi nella preistoria (istinto, empirismo, animismo, teurgia), poi alla filosofia naturale ionica da Eraclito fino a Democrito e all' influenza che questa ebbe sull' antica medicina. Seguono alcuni interessanti capitoli che trattano dell' emancipazione della medicina dalle correnti soprannaturali e dalla teurgia, poi dell' ippocratismo, dell' empirismo e del dogmatismo greco, infine dell' influenza delle concezioni filosofiche e biologiche di Platone e di Aristotele sulla medicina. Particolarmente degno di nota è un capitolo che tratta delle varie teorie e dottrine mediche a Roma antica (metodismo, pneumatismo e galenismo) con un parallelo fra Ippocrate e Galeno e una sintesi sul carattere della medicina classica: infine alcune pagine sono dedicate al neoplatonismo (filosofia mistica) e alle conseguenze piuttosto nefaste che esso ebbe sulla medicina.

La seconda parte contiene alcune interessanti considerazioni generali sulla medicina del Medioevo e particolarmente su quella bizantina, sull' arabismo e sulla medicina conventuale e sui contatti di questa con la filosofia scolastica. L' autore studia l' interessante problema delle origini delle psicosi collettive nel Medioevo. L' insegnamento della medicina nelle scuole laiche e nelle prime università forma argomento di un interessante esame.

L' ultimo capitolo contiene alcune considerazioni specialmente degne di nota per gli italiani; l' autore si occupa delle correnti mediche e medico-filosofiche

in Polonia e della genesi di quella università di Cracovia che fu fondata nel 1364 sul modello delle università italiane e riorganizzata nel 1401 sull' esempio di Parigi. Fu un italiano Giovanni Sacci da Pavia, medico, che elaborò lo statuto per la Facoltà medica di Cracovia e ne fu eletto primo decano. Fu questo il principio di importanti relazioni scientifiche fra l' Italia e la Polonia che durarono attraverso i secoli e che si mantennero fino ai giorni nostri.

Ls terza parte del libro tratta delle correnti mediche del Rinascimento che si trovano poi da un lato sotto l' influenza dello spirito del barocco (corrente fisiologica e dinamica con Harvey) e d' altra parte dei sistemi filosofici (Bacone, Cartesio); ne nascono le scuole iatro-meccaniche in Italia, iatro-chimiche in Fiandra; poi come reazione sorge la scuola clinica col Sydenham, il Boerhaave, il Baglivi. Seguono alcuni interessanti capitoli che trattano dei sistemi filosofici di Leibnitz, Hoffmann e Stahl, speculativi e metafisici ai quali si contrappone la corrente della medicina sperimentale e positiva col Haller, lo Spallanzani, il Cullen, il Malpighi, il Morgagni ecc. Il brownianismo, il rasorismo, il vitalismo, e quindi le scuole che l' autore chiama dinamo-mistiche (mesmerismo e omeopatia), danno argomento a un' esposizione chiara e limpida di fatti e di dottrine. Segue poi l' esame dell' influenza esercitata sulla medicina dalla filosofia idealistica, naturalistica (Schelling, Fichte ecc.), poi dal materialismo (sua influenza sulla patologia morfologica di Virchow e sul nichilismo terapeutico della scuola di Vienna). Infine la reazione contro il materialismo: il neovitalismo con le sue modificazioni più moderne.

Gli ultimi capitoli del libro sono più particolarmente consacrati all' evoluzione della medicina e delle correnti medico-filosofiche in Polonia dal secolo XVI fino ai giorni nostri. Quest' evoluzione che aveva segnato un periodo aureo nel '500, poi un arresto per cause politiche e sociali, ebbe una nuova fioritura con la rinascita polacca, grazie al Ministero dell' Educazione Pubblica Polacca e alla fondazione di scuole mediche che divennero centri di studi medico-filosofici.

Dopo aver tracciato così il quadro storico dell' evoluzione del pensiero medico-filosofico attraverso i secoli, l' autore conclude il suo bel lavoro con l'augurio che essa continui la sua via ascendente fino ai più alti fastigi.

L' opera dell' insigne studioso polacco merita veramente di essere segnalata all' attenzione dei medici ed è da augurarsi che essa possa presto vedere la luce in una traduzione che ne renda possibile la lettura anche al di fuori dei confini del paese ove con tanta nobiltà di intendimenti si persegnono gli studi medico-storici.

A. Castiglioni

Aldo Spallicci. — *I medici e la medicina in Marziale.* Milano (La Siringa), Arte Poligr. Bianchi, 1934.

Con questo simpatico volumetto di poco più che cento pagine e che si presenta in veste elegante, tutto rilegato in tela, il prof. Aldo Spallicci — altrettanto buon medico e pediatra, come letterato e poeta — si accosta al vecchio epigrammista Marziale e — senza rancore — gli porge amicamente la mano. Senza rancore, s' intende, per tutto quello che il mordace spagnolo, fatto romano, ha detto e scritto contro i medici e contro la medicina.

Lo Spallicci, generosamente, perdona il sale, il fiele e il sarcasmo all'arguto poeta, il quale — come il coetaneo suo Giovenale — menava la frusta contro i vizi, i costumi e la bassa moralità del suo tempo.

Rievocata dall'acume dello Spallicci, troviamo — attraverso la poesia del vecchio Marziale — tutta una povera umanità con le sue pene, i suoi difetti e gli affanni e con tutte le sue malattie, molte delle quali cercheremmo invano così precisamente accennate o descritte in altro autore latino.

Se da un lato fischiano gli strali scoccati contro i medici della Roma di Domiziano, di Nerva e di Traiano — strali che ripetono il poco buon concetto in cui il volgo teneva allora i discepoli di Esculapio —, dall'altro vediamo enunciate le abluzioni, i massaggi e i più comuni rimedi casalinghi a cui si ricorreva pes difendersi dai mali. Sopratutto troviamo ricordate le più frequenti malattie che minacciavano il benessere e la salute degli antichi romani: dalla podagra e dalla chiragra dei vecchi golosi e intemperanti impenitenti, all'isterismo di qualche giovane capricciosetta innamorata; dai disturbi dell'ernioso « *enterocelicus* », alle piaghe ulcerate di qualche canceroso; dai disturbi febbrili, alle affezioni cutanee e veneree.

Finita la lettura del volumetto, anche noi non ci doliamo più degll strali di Marziale. Conciliati con lui dietro il generoso esempio dello Spallicci, lo ammiriamo inveee quale un buon igienista che seppe fermare nel verso una gran verità allorchè scrisse che « la vita è godere ottima salute ». *Non est vivere, sed valere vita est.*

Imola — Dr. Giuseppe Mazzini

Carlos E. Paz Soldan. — *Cuatro siglos de Medicina Limense.* Lima, Casa Bayer, 1935, pag. 44 in fol.°.

Per partecipare alle feste del quarto centenario della fondazione di Lima, fatta da Francesco Pizzarro nel gennaio del 1535, la Casa Bayer ha dato incarico al Prof. Paz Soldan, che tiene cattedra di igiene all'Università, di compilare questa elegante pubblicazione che va anche adorna di belle e appropriate figure.

Dopo il sorgere rapido di molti ospizi e di vari ospedali — per cronici e lebbrosi, per negri e marinai, per esposti e malati — dovuti tutti allo spirito di carità e alla pubblica o privata beneficenza, la istituzione del Tribunale del Protomedicato, nel 1570, per decreto di re Filippo II, segna il principio in Lima della medicina applicata con criteri veramente sanitari e scientifici.

Se fra i religiosi, benefattori e fondatori di ospedali, primeggia la figura di frate Geronimo Loayza; fra i vicerè, benemeriti dell'insegnamento ippocratico, primeggia quella del Conte di Toledo.

Però bisogna giungere a Ippolito Unanue perchè si apra decisamente il buon cammino che doveva condurre a una feconda scuola e a una vera e propria facoltà di medicina.

Ippolito Unanue — medico di vicerè e di prelati, di San Martin e di Bolivar — può considerarsi il padre della medicina scientifica nel Perù e forse il più meritevole e giustamente famoso fra i dottori del suo tempo, in tutta America.

Imola — Dr. Giuseppe Mazzini

SINGER CHARLES. — *Histoire de la Biologie*. Préface du Dr. Laignel-Lavastine. Edition francaise par le Dr. F. Gidon. Payot, Paris 1934. Un vol. di pagg. 616 con 188 figure nel testo.

Questa edizione francese del libro del Singer, l'insigne storico della medicina dell'Università di Londra, che si è sempre dedicato con particolare amore alla storia della biologia, si presenta al lettore con molte notevoli aggiunte e importanti aggiornamenti. Il Singer ha studiato nell'introduzione al suo libro l'importanza che hanno gli studi storici nell'evoluzione scientifica e si è proposto di esaminare i problemi biologici fino all'epoca moderna, cioè anche le questioni più attuali nelle relazioni coi problemi più antichi. Egli ha diviso il suo libro in tre parti delle quali la prima si occupa dell'antica biologia, la seconda delle origini della biologia moderna, mentre la terza è dedicata all'apparizione dei problemi capitali della biologia contemporanea. Nella prima parte egli esamina i problemi biologici come furono posti dagli antichi e comincia con Ippocrate per poi studiare nel secondo capitolo l'evoluzione della scienza biologica dall'epoca alessandrina fino al Medioevo e nel terzo capitolo dall'Umanesimo fino a Harvey. Qui evidentemente si potrebbe osservare se forse il Rinascimento non appartenga piuttosto, come a me sembra, alle orlgini della biologia moderna che al termine della biologia antica: e ciò tanto più inquantochè il Singer stesso al principio della seconda parte studia il passaggio dal Medioevo al pensiero moderno ed è certo che anche dalle considerazioni dell'autore apparisce evidente che Leonardo, Vesalio, Cesalpino e Harvey appartengono piuttosto alla storia della biologia moderna che a quella dell'antichità. Comunque però non è questa una questione di capitale importanza: notiamo invece con compiacenza come egli affermi al principio di questa seconda parte che il Rinascimento degli studi e della filosofia parte dall'Italia, che nel Cinquecento non si può ancora citare nessun biologo di primo ordine nei paesi al Nord delle Alpi, e che i primi studi biologici che costituiscono un lavoro sistematico pubblicati fuori d'Italia sono dovuti al Harvey che era stato allievo a Padova, che il Singer chiama la città madre delle scienze libere. Nella seconda parte del libro l'autore dedica un capitolo all'opera di Bacone a cui riconosce il merito (malgrado lo scarso successo pratico da lui ottenuto) di aver suonato per il primo la campana che ha riunito gli spiriti. Non meno interessanti sono i capitoli dedicati a Renato Cartesio e ai primi collezionisti di piante e di animali, nonchè ai primi protettori delle scienze. In un libro così accuratamente scritto non poteva mancare un accenno alla parte che Galileo ebbe nell'impulso dato alle ricerche biologiche: le opere dello Stelluti (1577-1653), del Malpighi e della sua scuola sono studiate in modo da far risaltare l'importanza che esse ebbero nell'evoluzione della biologia.

Un capitolo interessante del libro è dedicato allo sviluppo dei metodi di classificazione, da Cesalpino a Linneo, Jussieu e i loro successori: segue poi lo studio dell'evoluzione dell'anatomia comparata che pure ebbe le sue origini in Italia della filosofia naturale da Kant e Bory de St. Vincent fino ai più moderni. Poi il Singer si occupa dello studio della distribuzione degli esseri nello spazio e nel tempo, degli esploratori biologici fra i quali in prima linea vanno citati il Brown, il Cook, e il Darwin: infine studia la teoria dell'evoluzione dal Buffon al Lamarck. Un bel capitolo sull'aspetto storico dell'evoluzione delle

forme viventi e sull' origine delle specie e sulla discendenza dell' uomo porta allo svolgimento dei problemi fondamentali dell' eredità.

L' ultima parte del libro è la più attuale, ma anche quella che più difficilmente si può riassumere in una recensione necessariamente breve. Il Singer espone le origini e l' evoluzione della teoria cellulare estesa al regno vegetale e più tardi al regno animale, quindi studia quella che si potrebbe chiamare la storia dell' attività vitale nei suoi fondamenti secondo le dottrine più recenti prendendo in particolare riflesso l' antagonismo delle teorie meccanistiche e vitalistiche. Si arriva così a parlare dei problemi chimici del protoplasma e quindi in un vasto capitolo dello studio della relatività delle funzioni (dottrina di Müller). Poi successivamente: evoluzione degli studi di chimica biologica, particolarmente in relazione alla respirazione: attività vitale degli animali e delle piante, evoluzione degli studi sulle funzioni nervose e inizi della psicologia comparata. L' opera del nostro Bassi, iniziatore della dottrina delle malattie infettive, è nettamente affermata. Non citerò qui i capitoli che trattano dell' opera di Pasteur e di Koch e di tutte le più recenti dottrine biologiche, voglio riassumere soltanto questo rapido sguardo sintentico in un giudizio, quello cioè che il libro del Singer è il primo, a mio modo di vedere, nel quale la storia dell' evoluzione della biologia sia trattata limpidamente, con grande equilibrio, seguendo un principio ordinatore, secondo il quale si tende e si riesce a tracciare la storia delle idee attraverso i tempi e a mettere in relazione diretta i più affascinanti problemi della biologia moderna con le dottrine degli antichi senza dare al concetto *biologia*, come troppo spesso avviene, un' interpretazione così vasta da non poter più permettere di discernere nè una concezione fondamentale nè le vie maestre delle ricerche. Per questi motivi il libro dell' illustre storico inglese mi sembra fondamentale per lo studio dei problemi antichi non meno che per la comprensione delle concezioni moderne.

A. Castiglioni

Friedenwald Harry. — *Montalto, a Jewish Physician at the Court of Marie de' Medici and Louis XIII.* Bulletin of the Institute of History of Medicine, vol. III., Baltimore, The Johns Hopkins University, 1935.

In questo studio è tracciata la figura di un celebre medico portoghese ebreo, Elia Montalto vissuto nel '500, il quale fu medico di Maria de' Medici, Regina di Francia e coinvolto nel famoso processo dei veleni di Eleonora Galigai marescialla d' Ancre. Questo medico che ebbe una parte interessante negli avvenimenti della Corte di Francia, fu molto noto in Italia: medico del Granduca Ferdinando I di Toscana ebbe da questi la cattedra di medicina a Pisa che però non accettò, dedicò il suo libro « Optica » (1606) a Cosimo II. Poi soggiornò in varie città italiane: per molto tempo visse a Venezia. La Regina Maria lo chiamò a Parigi ed ottenne dal Papa una dispensa speciale per avere il permesso di ricorrere alle cure di un medico ebreo. Alcune interessanti lettere del Montalto furono pubblicate dal Roth, altre sono indicate ora dal Friedenwald e rivelano la vasta pratica e le grandi conoscenze del Montalto. Egli fu uno dei primi a contrastare il concetto delle streghe invasate dai demoni. Mentre accompagnava la famiglia reale a Bordeaux ove si celebrava il matrimonio del Re di

Francia con la principessa Anna di Spagna, il Montalto morì a Tours nel febbraio 1616. Il suo libro sull' ottica fu stampato a Firenze dal Giunta, quello intitolato « Archipatologia » a Parigi dallo Jacquin nel 1614.

A. Castiglioni

Friedenwald Harry. — *The Bibliography of Ancient Hebrew Medicine.* Bulletin of the Medical Library Association, Baltimora, gennaio 1935.

Il Friedenwald che è uno dei più appassionati bibliofili americani e ha una collezione preziosa di scritti, incunaboli e libri rari riguardanti la storia della medicina giudaica, ha raccolto in questo importantissimo studio la bibliografia dell' antica medicina degli ebrei. Questo studio fatto con grande esattezza e molto accuratamente sarà consultato con grande interesse da quanti si occupano della medicina biblica e talmudica e sanno quanto difficile sia il trovare la letteratura relativa. La bibliografia è divisa secondo le singole discipline, così che anche scorrendo semplicemente queste pagine si può farsi un concetto dell' ampiezza del tema trattato.

A. Castiglioni

Garcia Del Real E. — *Historia contemporanea de la medicina.* Madrid, Espasa-Calpe ed., 1934, vol. I, in 8.° di p. 644.

L' autore di questo libro che da molti anni insegna storia della medicina nell' Università di Madrid ed ha creato intorno a sè una florentissima scuola, fa seguire alla sua bellissima Storia della Medicina in Spagna, che traccia il quadro completo dello sviluppo del pensiero medico nella penisola iberica, questo suo volume dedicato alla storia contemporanea della medicina. In questo libro il Garcia Del Real non si limita ad esaminare soltanto la storia della medicina moderna in Spagna, ma proponendosi un vasto programma esamina questo sviluppo storico in tutti i paesi civili. Basta questo per comprendere quanto difficile sia l' assunto, poichè la medicina moderna internazionale col suo rapido sviluppo, con le sue differenzi correnti, con le molteplici tendenze delle scuole e infinito numero di pubblicazioni è ormai assai difficilmente controllabile nel suo progresso Ciò nondimeno l' A. è riuscito molto bene a tracciare le linee generali del magnifico ed interessantissimo quadro. Egli comincia dal principio del secolo XIX e per dare un quadro sintetico del movimento e del progresso degli studi medici, accompagna questa storia con concisi ma esatti cenni storici che trattano del movimento politico e sociale nei vari paesi e nelle varie epoche: questi cenni di storia generale sono stampati ad ogni pagina in fianco al testo che tratta di storia della medicina. Questo sistema offre al lettore la possibilità di orientarsi immediatamente e di trarre interessanti conseguenze intorno ai rapporti intercorsi tra i fatti politici e gli avvenimenti sociali e la storia della medicina.

Nella sua prima parte il libro tratta della medicina nella prima metà del secolo XIX nei vari paesi d' Europa e delinea il progresso delle ricerche scientifiche durante quest' epoca nel campo della clinica medica, dell' anatomia, della fisiologia della chirurgia: nella secouda parte egli si occupa dello sviluppo delle singole discipline mediche nella seconda metà del secolo XIX,

dedicando un particolare capitolo all' evoluzione della patologia cellulare. Ad ogni capitolo si trovano citati i clinici più insigni e gli scienziati più illustri, ne sono tracciati cenni biografici esatti e sonoindicate le opere più importanti. Il lettore italiano troverà con piacere che alcune pagine interessanti sono dedicate alla fisiologia in Italia e specialmente all' opera di Angelo Mosso: anche la clinica medica italiana ha un capitolo a sè nel quale si trovano apprezzate giustamente le opere dei grandi epidemiologi e clinici e igienisti italiani. Certo si potrebbe desiderare una valutazione più ampia dei nostri clinici medici e anche delle scuole chirurgiche italiane, ma bisogna tener conto delle necessità che impongono in questi casi di dover sacrificare allo spazio. Importanti sono le notizie storiche sugli scienziati e clinici spagnoli intorno ai quali è difficile trovare esatte notizie in altri testi.

In conclusione si può veramente dire che l' opera dell' erudito e attivissimo patologo e storico spagnolo merita di essere considerata come un contributo importante alla storia della medicina contemporanea e sarà certamente letta e studiata anche al di là dei confini spagnoli con grande interesse e con molto profitto.

A. Castiglioni

Acta Medica Italica. — A cura dell' ufficio Stampa Medica Italiana fu iniziata nel decorso gennaio la pubblicazione di un nuovo periodico dal titolo « Acta Medica Italica », periodico che vuole essere e costituire una raccolta di monografie storiche e di attualità riguardanti la Medicina italiana in generale e le singole discipline speciali. La simpatica ed interessante pubblicazione è dovuta al suo direttore, il Gr. Uff. Prof. Prassitele Piccinini, che tante benemerenze ha nel campo delle mediche attività e tante amicizie conta fra i medici italiani per le sue professionali patriottiche iniziative.

Il primo fascicolo di 168 pagine, riccamente illustrate, venne dedicato alle *Università Italiane.* Alla loro trattazione il Prof. Piccinini ha fatto precedere una allocuzione esplicativa in lingua latina, nella quale si afferma, tra l' altro, come queste « *officinae et sacraria mentis laborum* » siano le più antiche e gloriose di tutto il mondo, tanto che « il fare la storia di esse equivale a ricercare le origini prime, ed i primi svolgimenti di tutto l' umano sapere ».

In detto fascicolo, oltre ad essere convenientemente tracciata la parte storica delle singole università, si ha anche una ottima ed obiettiva documentazione dello sviluppo odierno dei nostri istituti universitari.

È chiaro che ogni Università richiederebbe uno speciale volume per essere ampiamente illustrata nella sua storia e nella sua vita attuale, ma data la ristrettezza di spazio necessariamente richiesta da una forma riassuntiva come questa deve essere, si deve dire che gli elementi schematici non potevano essere nè meglio scelti, nè meglio coordinati tra loro.

Il fascicolo 2°, uscito nel mese di marzo, consta di 132 pagine, è pure largamente illustrato, ed è dedicato alla *Stampa Medica Italiana.*

Dopo una appropriata introduzione in cui si parla della Stampa Medica considerata nella sua funzione scientifica ed umanitaria universale, di qualcuno dei periodici medici di ciascuna nazione del mondo, della bibliografia medica internazionale, ecc., il fascicolo si divide in tre parti. La prima tratta della storia della stampa medica in generale e di quella italiana in particolare; la seconda

dei criteri programmatici e delle modalità di svolgimento più consigliabili per i periodici delle varie categorie della stampa medica italiana; la terza riporta la parola dei maestri a favore della stampa medica italiana, relazioni su speciali gruppi di periodici ed accenna alla funzione dell' ufficio stampa medica italiana.

Chiude il fascicolo una invidiabile documentazione del come e quanto favorevolmente sono stati accolti gli « Acta medica Italica ». Vi sono telegrammi del Capo del Governo e telegrammi e lettere di alte personalità politiche e scientifiche, della R. Accademia d' Italia e dei Lincei, recensioni simpaticissime di giornali politici e medici.

Non è quindi il caso per noi di aggiungere augurî o congratulazioni alla nuova pubblicazione; gli augurî sono sorpassati dai fatti e le congratulazioni sono venute troppo dall' alto perchè le nostre possano avere un qualche valore. Speciale valore, se mai, può essere quello della espressione di una ben cordiale colleganza verso il periodico confratello, e questa tributiamo ad esso ed al suo benemerito Direttore nella maniera più viva ed affettuosa. A. C.

NOTIZIARIO

Condoglianze per la morte del Prof. Bilancioni. — Il Prof. Dott. P. Diepgen, direttore dell' Istituto di Storia della Medicina e delle Scienze Naturali di Berlino, anche in nome della Società tedesca di storia della medicina e delle scienze naturali, ha inviato al Senatore Prof. Giordano, presidente della omonima Società Italiana, una bellissima lettera di condoglianza per la perdita del nostro amato Prof. Guglielmo Bilancioni. In essa il Prof. Diepgen dice come anche tutti i suoi colleghi tedeschi abbiano provato gran dolore per la scomparsa di un così caro collega ed amico e come la storia della medicina abbia con Lui perduto un illustre suo rappresentante.

Per l' atto così simpatico di colleganza e di cortesia, anche da queste colonne inviamo un vivo ringraziamento al Prof. Diepgen ed alla Società tedesca di Storia della Medicina e delle Scienze Naturali.

Commemorazione di Guglielmo Bilancioni a Rimini. — Ha avuto luogo il 10 marzo nel Teatro Comunale di Rimini, sua città natale; oratore il Prof. Giuseppe Zanni.

Onoranze alla memoria del Prof. Domenico Barduzzi. — Si è costituito un comitato nazionale, sotto la presidenza del Senatore Prof. Leicht, per onorare la memoria del Prof. Domenico Barduzzi.

In attesa di conoscere l' esatto programma della speciale cerimonia che si svolgerà in Siena, possiamo frattanto annunziare che il 29 maggio sarà in quella città inaugurata una lapide sulla facciata della casa, dove Egli lungamente visse, e morì.

La nostra Società di Storia della Medicina e questa Rivista, si associano fino da ora di gran cuore a tale celebrazione, essendo stato il Prof. Barduzzi uno dei fondatori e, finchè visse, Presidente della Società, nonchè per molti anni Direttore della Rivista.

Appena possibile daremo ulteriori notizie e ragguagli in proposito.

X Congresso Internazionale di Storia della Medicina - Madrid 23-29 settembre 1935. — È stato largamente diffuso un invito per aderire al X Congresso Internazionale di Storia della Medicina che avrà luogo in Madrid dal 23 al 29 settembre p. v. In esso erano segnate le cifre della quota di adesione da inviarsi al Comitato ordinatore a seconda delle categorie cui ciascun congressista appartiene. Dette quote, anche per interessamento del nostro Presidente, sono state ridotte come segue:

a) Congressisti membri della Società Internazionale di Storia della Medicina, quota di iscrizione ridotta da Ptas 75 a Ptas 60.

b) Congressisti aderenti semplicemente al Congresso in parola, quota di iscrizione ridotta da Ptas 100 a Ptas 90.

c) Familiari ed accompagnanti Congressisti di queste due classi. Quota di iscrizione ridotta da Ptas 50 a Ptas 40.

Si ricorda che la « *Secretaria genéral del X Congreso Internacional de Historia de la Medicina* » risiede nel « *Palacio de la Academia Nacional de Medicina. Calle de Arieta 12, Madrid.*

Chi desiderasse notizie circa la spesa ed i programmi del viaggio, può utilmente rivolgersi alla *C. I. T.*

La settimana della Scuola di Storia delle Scienze della R. Universilà di Roma in occasione del Convegno a Roma della « Unity History School. — Roma 15-22 aprile 1935, R. Accademia dei Lincei - Palazzo Corsini alla Lungara.

Tema : Scienza c civiltà nel mondo moderno

Presidenza Prof. Federigo Enriques, direttore della Scuola di Storia delle Scienze della R. Università di Roma.

Mr. F. S. Marwin, M. A. F. R. Hist. S., direttore delle « Unity History Schools ».

Dr. W. Alfred Parr, Vice-Presidente della « British Astronomical Association ».

Comitato ordinatore (Consiglio della scuola di Storia delle Scienze) F. Enriques, R. Almagià, S. Baglioni, G. Vacca, G. Montalenti.

Segretario generale G. Diaz de Santillana.

Segretari aggiunti Mrs. K, E. Innes, G. Carruccio, A. Frajese.

PROGRAMMA : Le discussioni intorno al tema principale, a cui parteciperanno eminenti scienziati e pensatori, prenderanno motivo dalle relazioni sotto elencate che ne illuminano alcuni aspetti caratteristici.

Lunedì 15 aprile ore 10 · Discorso inaugurale : Scienza e filosofia Prof. F. Enriques.

Ore 16,45 - Science and the Unity of Mankind, Mr. F. S. Marvin.

Martedì 16 aprile ore 10 - Modern developments of the physical conceptions of the Universe, Prof. H. Dingle, Segretario della « Royal Astronomical Society di Londra.

Ore 16,45 - Present-day views in astronomical research, Dr. W. A. Parr.

Mercoledì 17 aprile ore 10 - Die moderne Biologie in ihren Beziehungen zur Zivilisation, Prof. Em. Ràdl, dell' Università di Praga.

Ore 16,45 - Science and the amelioration of life, Dr, C. H. Desch, F. R. S.

Giovedì 18 aprile ore 10 - Scienza e religione nel pensiero indiano, Prof. C. Formichi, Vice-Presidente della R. Accademia d' Italia.

Pomeriggio libero.

Venerdì 19 aprile ore 10 - Conferenza del Prof. Das Gupta, della Università di Benares.

Ore 16,45 - Discussione.

Sabato 20 aprile ore - 10 Le rôle de l' historien, Prof. Lheritier, dell' « Institut de Coopération Intellectuelle » di Parigi.

Ore 16,45 - Discussione.

Lunedì 22 aprile ore 10 - Discussione e conclusione.

Le riunioni avranno luogo nei locali della R. Accademia Nazionale dei Lincei, gentilmente concessi.

Le iscrizioni al Congresso si ricevono presso l' Economato della R. Accademia dei Lincei (Palazzo Corsini alla Lungara, Roma). Quota L. 25

Eroi della Medicina « Tra marmi e parole ». — Il Dott. Alfonso Fusco, medico a Romanengo (Cremona), già noto ai nostri lettori per le sue rievocazioni e rivendicazioni di Storia della Medicina attende ora, con la solita passione, ad una raccolta di epigrafi e di monumenti che siano quasi un complemento, una più efficacie documentazione al suo aureo libro « Eroi della Medicina » (1) che tanta ammirazione ha suscitato nel pubblico e tanta luce ha irradiato sulla Classe Medica.

Egli ricerca sopratutto, più che i monumenti per così dire illustri ed ufficiali, le modeste memorie, attestati di affetto e di riconoscenza, spersi il più delle volte sotto gli atrii di piccoli comuni o sulle mura di case che videro il dolore e la mano sapiente che cercò di lenirlo.

Il Dott. Fusco invita pertanto i Colleghi a volergli gentilmente comunicare dati e memorie su cui poter tessere e ricamare un altro canto, un altro poema di fede e di esaltazione della nostra Classe.

---

(1) L. 10 franco di porto (L. 12 contro assegno) all' A. in Romanengo (Cremona).

Istituto Anatomico di Cagliari

LUIGI CASTALDI e CELESTE PODDIGUE

IV Elenco bibliografico di lavori di Storia delle Scienze mediche e naturali pubblicati in Italia (1).

(*continuazione*)

ABBREVIAZIONI USATE NELL' ELENCO

AR = Archeion, Roma,
BI = Bollettino dell' Istituto Storico dell' Arte Sanitaria, Roma.
GE = Giardino d'Esculapio, Milano.
PO = Policlinico, Sezione pratica, Roma.
RM = Riforma medica, Napoli.
RS = Rivista di Storia delle Scienze mediche e naturali, Firenze.
RTM = Rivista di terapia moderna e medicina pratica, Milano.

Quando non vi siano altre indicazioni, il primo numero indica il volume o annata, i successivi le pagine.

IV: Biologia generale.

Beer. E. — Wolfango Goethe e noi. — Illustr. medica it., 14, 27-33, 1932 (con ritr.)

Brunelli G. — Le teorie sull' origine e l' evoluzione della vita (Da Darwin ai nostri giorni). — Bologna, Cappelli, 8°, p. 200, 1933.

Id. — Goethe naturalista. Rapporti della scienza con l' arte del pensiero goethiano. — Riv. di Biol., 14, 1-13, 1932 (con ritr.)

Buonomo La Rossa F. — Goethe naturalista. — Rass. internaz. clin. e ter., 13, 376-379, 1932.

Cardini M. — Echi di un centenario (Erasmo Darwin). — Morgagni, 74, 913-915, 1932.

Colosi G. — Goethe, filosofo della natura. — Boll. zool., 3, 145-152, 1932.

(1) Non pretendiamo che questo elenco sia completo. Anzi preghiamo tutti coloro cui risultano omessi loro scritti o che sono a conoscenza di altri qui taciuti, di volerceli segnalare, e preferibilmente di inviarne una copia al compilatore (Istituto anatomico di Cagliari).

De Pudrix S. — Volfango Goethe e la sua opera nel campo delle scienze naturali. — Unione Sarda, Cagliari, 1 Maggio 1932, p. 3.

Driesch H. — Eugenio Rignano's Lehre von Organismen in ibrer Entwicklung. — Scientia, n. 1, 1932.

Ferrari G. M. — Salvatore Tommasi e il suo naturalismo filosofico. — BI, 13, 70-75, 1933 : Edizioni di « L' Adriatico », Pescara, p. 16, 1932.

Fiore M. — Volfango Goethe naturalista. — Riv. fis., mat. e sc. nat., 6, 232-247, 1932.

Franco U. — « Del concepimento » di Ippocrate. - Messina, Grafiche « La Sicilia », 8⁰, p. 30, 1932; Illustr. medica it., 14, 33-40, 1932.

Garboe A. -- Joseph Gottlieb Kölreuter, ein Verläufer Mendel's. — AR, 15, 385-394, 1933.

Lami G. — Gustavo Le Bon. — RM, 48, 74, 1932.

Masucci U. — Nel centenario della uascita di Wolfango Goethe. 11 poeta che amò le scienze naturali e la medicina. — Morgagni, 74, 530-531, 1932.

N. N. — Gustave Lo Bon (1841-1931). — La ricerca scient., 3, 183, 1932.

N N. — Il canto della natura di Goethe. - Ars medica, 10, 36, 1932.

Palmieri V. U. — Goethe naturalista. — RM., 48, 493-494, 1932 (con ritr.).

Petella G. — Goethe filosofo naturalista e scienziato. — Annali Med. nav. e colon., 38, v. II, 470-484, 1932.

Tirelli M. — Un precursore di J. Loeb: Alessandro Tichomiroff. — Riv. di Biol., 15, 192-195, 1933.

V: Botanica, Agraria.

« Agricoltura (L') coloniale ». — L' agricoltura in Eritrea dal 1882 ad oggi. — L' agric. colon., n. 9-10, p. 415-453, 1932.

Baldrati I. — Lo sviluppo dell' agricoltura in Eritrea nei cinquanta anni di occupazione italiana. — Riv. delle Col. it., n. 1, p. 44-53, 1933.

Béguinot A. — La iconografia botanica di Clarence Bicknell. — Atti Soc. it. progresso Sc., 21.a Riun., Roma 1932, III, 162, 1933.

Bonacelli B. — Olivicultura e civiltà nel Nord-Africa. - Riv. colon. it., n. 9, p. 675-688, 1932.

Carano E. — La botanica in Roma e nel Lazio. — Nel vol. « Le Scienze fisiche e biologiche in Roma e nel Lazio », p. 179-218, Roma, Tip. Leonardo da Vinci, 1933.

Cecchetti G. — Achille Gogo. — Note di fruttic., n. 1, p. 17-21, 1933 (con ritr.).

Chiarugi A. — Sergius Navashin (1857-1930). — Nuovo Giorn. bot. it., 39, 148-149, 1932.

Chiovenda E. — Un erbario linceo. — R. Acc. Sc., Lett. e Arti di Modena, 20 maggio 1932.

Cormio R. — La siloteca Cormio nel suo venticinquesimo anno. — Alpe, n. 2-3, p. 82-91, 1933.

De Angelis d' Ossat G. — Geologia applicata all' agraria nel Lazio. — Nel vol. « Le Scienze fisiche e biologiche in Roma e nel Lazio », p. 137-154, Roma, Tip. Leonardo da Vinci, 1933.

De Toni G. B. — L' opera lichenologica di Abramo Massalongo. — Verona (sotto gli auspici dell' Acc. Agricolt., Sc. e Lett.), La Tipografica Veronese, p. VIII-64, 1933.

Dragone-Testi G. — Una pura gloria romana quasi dimenticata: Michelangelo Poggioli. — BI, 13, 173-185, 1933 (con ritr.).

Faccini G. C. — L' Istituto superiore di viticoltura e pomologia di Klosterneuburg. — Agric. raz., 5, 183-184, 1933.

Fiori A. — John Brianet (1870-1931). — Nuovo Giorn. Bot. it., 39, 153-154, 1932.

Forti A. – Il prof. dott. Riccardo De Polo (22-9-1876, 13-8-1932). Un veronese divulgatore di scienze agrarie in Liguria e in Piemonte per un trentennio. — Atti Acc. Agric. Sc. e Lett. di Verona, S. 5, vol. 11, 1933.

Giorgi D. — Gli scritti di carattere agrario del dott. Arnaldo Mussolini — Parma, Off. graf. Fresching, 8°, p. 175, 1932.

Giulini G. — Il parco nazionale d' Abruzzo. — Natura, n. 8, p. 7-10, 1932.

Gola G. — L'erbario micologico di P. A. Saccardo. — Atti Acc. scient. veneto-trentina-istriana, 21, suppl., 1930.

Kazeeff W. — Askania nova, un giardino di acclimatazione unico al mondo. — Venatoria, 3, n. 18, p. 12-14, 1933.

« Istituto nazionale di Genetica per la Cerealicoltura in Roma ». — Origini, sviluppi, lavori e risultati. — Milano-Roma, Stab. art. graf. Alfieri e Lacroix, p. 207, 1932.

Lanza D. — Come nacque e come vive la « Chanousia ». — Annuario della Chanousia, Giard. bot. alpino dell'Ordine Mauriziano, II, p. VII-XVI, 1932.

Lanzoni F. — Una pagina parmense di storia della scienza: L'Orto botanico e i suoi dirigenti dal 1600 ad oggi. — Aurea Parma, N. S., n. 68, p. 1-10, 1933.

Id. — Un'escursione botanica attraverso la Divina Commedia. — Ateneo parmense, 5, 123-142, 1933.

Luzzatto G. — La « Siloteca Cormio », un museo naturalistico dedicato alle essenze arboree. — Natura, 24, 15-22, 1933.

MANETTI C. — Francesco Cirio. — L'agricoltore d'Italia, n. 48, p. 3, 1932 (con ritr.).

MARESCALCHI A. — Il tabacco e l'Istituto di Scafati. — Italia vinic. e agric., n. 21, p. 321-324, 1933.

ID. — Un creatore di ricchezza granaria: Nazareno Strampelli — Idem, n. 24, p. 372-379.

MARONGIU S. — La storia dell'agricoltura nell'istruzione agraria. — L'avanguardia rurale, 4, n. 6, p. 7, 1933.

ID. — La prima seminatrice per cereali inventata dall'italiano Taddeo Cavallini. — Giorn. agric. d. domen, 43, 285, 1933.

MARTELLI U. — Ricerche botaniche sulla spina della corona di N. S. Gesù Cristo venerata a Pisa. — Processi verb. Soc. toscana Sc. nat., 42, 1-10-1933.

MATTIROLO O. — La sala delle piante officinali presso l' Orto botanico della R. Università di Torino. — L'industria chimica, n. 4, 1932.

ID. — Un importante cimelio biologico donato al Museo del R. Orto botanico dell'Università di Torino — 1932.

ID. — Il giardino d'Armida di T. Tasso e la Villa del Parco presso Torino. — 1932.

ID. — Sull'organizzazione del Parco nazionale del Gran Paradiso, sui risultati ottenuti e sulla importanza e utilità dei Parchi nazionali. — 1932.

ID. — Uno sguardo alla storia della Botanica in Italia. — Nel vol. « L'Italia e le Scienze », Firenze, Le Monnier, 1932.

MIGLIORATO GARAVINI E. — La teratologia vegetale fino alle metamorfosi di Volfango Goethe (1790). — Boll. Orto bot. R. Univ. Napoli, 10, 29-31, 1932.

MONTEIRO A. C. — José Joaquim de Almeida. — AR, 15, 420-423, 1933 (con ritr.).

NEGRI G. — Richard Wettstein (1863-1931). — Nuovo Giorn. bot. it., 39, 149-152, 1932.

NEVIANI A. — I primi documenti su l' Orto dei Semplici in Vaticano nella seconda metà del secolo XVI. — Atti Pont. Acc. Nuovi Lincei, 86, sessione III del 19-2-1933.

NICCOLAI GAMBA N. — La valorizzazione ventennale agricola in Cirenaica. — Rass. ital., n. 172-173, p. 200-210, 1932.

N. N. — J. P. Lotsy. — La ricerca scient., 3, 107, 1932.

N. N. — Franco Samarani. — Idem, p. 107-108.

N. N. — Roland Thaxter — Idem, p. 376.

N. N. — Porphiri Nikitich Kryloff. — Idem, p. 403.

N. N. — William Sommerville — Idem, p. 516.

N. N. — Robert Brown. — Idem, p. 649.

PETROCCHI B. — Gli studi e l'attività dell'Accademia dei Georgofili dall'anno V al X dell'E. F. Relazione. — Firenze, 1933.

Pampanini R. — Il papiro è autoctono in Sicilia? [con notizie storiche]. — Nuovo Giorn. bot. it., 40, 1-62, 1933.

Id. — Carlo Lacaita (1853-1933) — Idem, p. 447-452 (con ritr.).

Id. — Contributo alla storia dell'esplorazione floristica del Cadore dal 1838 al 1931. — Atti R. Ist. Veneto Sc., Lett., Art , 91, 1631-1721, 1932.

Id. — Le raccolte botaniche di Raffaele Spigai nei dintorni di Tripoli dal 1886 al 1888. — Arch. bot., 8, 25-45, 1932.

Id. — Due antichi erbari di Longarone (prov. di Belluno). — Arch. storico Belluno, Feltre e Cadore, 5, n. 29, 1933; Lavori Ist. bot. R. Un. Cagliari, n. XX., 1933.

Poggi T. — Commemorazione di Prospero Ferrari — Atti R. Acc. Georgofili, a. 170, p. 286-295.

Pollacci G. — Pasquale Baccarini. — Atti Ist. bot. R. Univ. Pavia, 3, p. I-VII, 1932.

Rava L. — La pineta di Ravenna e la bonifica litoranea. — Atti XI congr. naz. dei Cav. del lavoro (Firenze, 5-9 maggio 1932), Roma, p. 20-40, 1932.

Rovesti P. — Studio dell' erboristeria aromatica e medicinale dei mercati arabi nello Jenen. — Riv. it. Essenze, Profumi e Piante off., n. 2, p. 51-59, 1933.

Salmoni G. — La collezione di piante grasse e cactee di Agostino Crovetto di Chiavari. — La Semente, 30, 144-147, 1933.

Simonini R. — Le prime istituzioni d'Orti botanici in Italia. — R. Acc. Sc., Lett., Arti in Modena, 4 maggio 1932; Athena, n. 2, p. 65, 1933.

Taggiasco G. — La Scuola statale di Agricoltura di Vilvorde. — Costa azzurra agric. flor., 13, 145-150, 1933.

Ugolini U. — Un erbario bresciano del 1623. Parte III. Elenco nominativo degli esemplari. — Comment. d. Ateneo bresciano, 131, 283-294, 1933.

Volpi G. — Rose del Quattrocento fiorentino. — Marzocco, 37, n. 24, 12-6-1932.

Vatteroni A. — Brevi note sull' agricoltura maremmana dal dopoguerra ad oggi. — Grosseto, Tip. La Maremma, p. 39, 1932.

Zitelli A. — La scienza agraria dinanzi a Virgilio e il naturalismo storico delle Georgiche — Riv. fis., mat. e sc. nat., 6, 128-140, 1932.

VI: Alchimia, Chimica, Chimica farmaceutica.

A. M. — Come insegnava Raffaele Piria. — Gazzetta san., 6, n. 3, p. 5-7, 1933.

Id. — Il centenario di Priestley. — Idem, n. 6, p. 11.

Andrew M. and Meldrum N. — Lavoisier's three Notes on Combustion: 1772. — AR, 14, 15-30, 1932.

Angiolani A. — Commemorando Giacomo Ciamician nel X anniversario della sua scomparsa. — La chimica, n. 1, p. 42-46, 1932.

Baglioni S. — Sulla conservazione di organi viscerali di mummia egiziana. — Bull. e Atti R. Acc. med. di Roma, 59, 127-132, 1933.

Bessmertny B. — Hermann Kopp als Chemiker. - A R, 14, 62-68, 1932.

Bruni G. — I lavori di Amedeo Avogadro sui volumi atomici ed un suo manoscritto inedito. — Atti R. Acc. Sc. Torino, Cl. Sc. fis., mat. e nat., 68, 173-180, 1933.

Cesari C. — Tre italiani molto preclari nello studio delle polveri piriche tra il 1400 e il 1700. — La chimica, n. 2, p. 92-93, 1933.

Crivelli E. — L' alchimia e la chimica tecnica nella Divina Commedia. — Idem, n. 1, p. 35-39.

Diergart Bonn P. — Aus der Lebensarbeit von Martin W. Neufeld. — AR, 14, 535-536, 1932.

e. b. — La prima scuola di chimica in Italia. — Gazz. sanit., 6, n. 11, p. 10-11, 1933.

Errera G. — La chimica. — Nel vol. « L'Europa nel sec. XIX. Vol. III : Le Scienze. Parte I : Le scienze teoriche », Padova, p. 103-159, 1932.

Facca G. C. — Alchimia e alchimisti. — Milano, Hoepli, p. 312, 1933.

Garelli F. — Commemorazione di Guglielmo Ostwald. — R. Acc. Sc. Torino, Cl. Sc. fis., mat. e nat., 24 aprile 1932.

Graf K. — Raimondo di Sangro. — A R, 14, p. 490-491, 1932.

Grassini R. — La Chimica nei primi Congressi scientifici toscani (1839-1841-1843). — La chimica, n. 11, p. 518-522, 1932.

Id. — Il chimico Giuseppe Gazzeri e gli studi fisici. — Riv. fis., mat. e sc. nat., 6, 118-127, 1932.

Id — Una pagina di storia dell' industria boracifera. — Firenze, Ind. tip. Fiorentina, p. 29, 1933.

Kiekby W. — Giuseppe Priestley. Nel secondo centenario della nascita. — Estratti fluidi titolati, 9, 44-46, 1933 (con ritr.).

Kofler E. — Breve sunto della storia e le sue relazioni con la chimica. — La scienza del farmaco, S. II, I, n. 2-3-4-5, 1933.

Inverni C. — Cesare Chiappa. — Boll. Chimico-farmaceutico, n. 4, 1933 ; Estratti fluidi titolati, 9, 30-32, 1933 (con ritr.).

Id. — Comm. Giacomo La Rosa. — Idem, p. 79-80 (con ritr.).

Lippman von O. E. — Hermann Kopp als Historiker. — AR, 14, 1-5, 1932.

Mariani T. — Il Nobile Collegio Chimico Farmaceutico di Roma. — La scienza del farmaco, S. II, I, 44-53, 1933.

Meldrum A. M. — Lavoisier' s work on the nature of water and the supposed transmutation of water into earth. — A R, 14, 246-247, 1932.

Id. — Two men at work on the same subiect. — Ibidem, p. 252-253.

MESSEDAGLIA L. — La « pietrificazione » dei tessuti animali ed un emulo veronese di Girolamo Segato. — Atti Acc. Agricoltura, Sc., Lett. Verona, S. V, v. XI, 1933 (estr. di pag. 34).

METZGER H. — Eugène Chevreul historien de la chimie. — AR, 14, 6-11, 1932.

ID. — Introduction à l' étude du rôle de Lavoisier dans l' histoire de la chimie. — Idem, p. 31-50.

MIELI A. — Le rôle de Lavoisier dans l'histoire des sciences. - Idem, p. 51-56.

ID. — Wilhelm Ostwald (1853-1932). — Idem, p. 162-163.

N. N. — Kondakow Jr. Lavr. — La ricerca scient., 3, 38-39, 1932.

N. N. — Massiminiano Deunstedt. — Idem, p. 39.

N. N. — Gustavo Tammann. — Idem, p. 40-41.

N. N. — Jean Effront. — Idem, p. 106-107.

N. N. — Chaptal. — Idem, p. 223.

N. N. — Holland Crampton. — Idem, p. 256.

N. N. — Guglielmo Ostwald. — Idem, p. 593 594.

N. N. — Nobel e Sobrero. L' inventore della dinamite e lo scopritore italiano della nitroglicerina. — GE, 6, n. 4, p. 39-51, 1933 (con ritr.).

N. N. — Le ricerche sulla cellulosa e il contributo italiauo nel campo della seta artificiale. — Riv. fis. mat. e sc. nat., 8, 156-158, 1933.

N. N. — Clemente Montemartini. — Univ. it., 29, 143, 1933.

N. N. — Storia della Chimica. — Milano, Sonzogno, Biblioteca del popolo, n. 201, 16°, p. 64, 1933.

NUZZI O. — Pietrificazione artificiale dei corpi organici. — Atti Soc. it. progresso Sc., 21.a Riun., Roma 1932, vol. II, p. 371-376, 1933.

OLIVERO G. — Nel primo centenario della nascita di Alfredo Nobel. -- Riv. fis., mat. e sc. nat., 8, 145-151, 1933.

PIRIA R. — Lavori scientifici e scritti vari raccolti dal dott. Marotta a cura dell' Associazione italiana di Chimica. — Roma, Tip. ed. Italia, 1932.

POCE M. — Alchimia e alchimisti. Tredici secoli di follie scientifiche e filosofiche. — L' officina, a V, 1932 ; Roma, 1 vol. 1933.

PROTTI R. — Tre veneti per la pietrificazione dei tessuti animali. — Gazzetta di Venezia, 6 aprile 1933, p. III.

PROVENZAL G. — Pagine di storia della Chimica. — Nel vol. « L'Italia e le Scienze », Firenze, Le Monnier, 1932.

R. P. — Angelo Angeli. — Annuario R. Univ. di Firenze, 1931-32.

RUSKA J. — Arabische Alchemie. — AR, 14, 392-419, 1932.

SPETER M. — A. N. Meldrum und seine drei « Noten » Lavoisiers aus dem Jahre 1772. — Idem, p. 251-252.

STAPLETON H. — Note on the arabic Mss. on Alchemy n the Asafîyanh Library, Hyderrâbâd (Deccan), India. — Idem, p. 57-61.

Id. and Hidayat Husain. — Report on the Mâ 'a - Waraqî. — Idem, p. 74-75.

Strunz F. — Die Alchemie und das alchemisticher Weltbile bei Teophrastus Paracelsus. l. Idem, p. 76-87, e 183-197.

Testi G. — Il fondatore della Scuola chimica italiana, Raffaello Piria. — Risanamento med., 3, 15, p. 6, 1932.

Id. — In morte del prof. Giulio Morpurgo. — RS, 23, 28-29, 1932; AR, 14, 166-167, 1932 ; La chimiea, n. 10, 1931.

Id. — Sulla presenza dell' acido borico nelle ceramiche aretine. — AR, 15, 247-248, 1933.

Testoni G. — Commemorazione del prof. Giulio Morpurgo. — Annuario R. Univ. Studi Econ. e Comm. Trieste, a. accad. 1931-1932, p. 57-86.

Thompson D. — Ambrogio di Ser Pietro da Siena. « Ricepte daffare più colori » of A d. S. P. d. S. — AR, 15, 339-347, 1933.

Treves M. — Clemente Montemartini. — La scuola superiore, I, 260, 1933.

Tulli A. — Le recenti indagini sulla mummificazione degli Egiziani antichi. — Riv. fis., mat. e sc. nat., 7, 338 348, 1933; Atti Soc. it. progresso Sc., 21.a riun., Roma 1932, IV, p. 55-60, 1933.

Vanzetti L. B. — Friedrich Wilhelm Ostwald (1853-1932). — Bioch. e ter. sperim., 19, 137-140, 1932 (con ritr.).

Zanoni G. — La fermentazione e la sua storia. — Minerva dei campi, n. 2, p. 29-30, 1932.

VII : Chirurgia generale, Ortopedia, Urologia.

Antonucci C. — Per una priorità. Epatico - coledocoscopia infraoperatoria. — Po, n. 4, 1932.

Aperlo G. — Ambrogio De Marchi Gherini, chirurgo milanese (1804-1889). — Ospedale maggiore, 20, 439-444, 1932.

Bastianelli R. — Commemorazione del prof. Vincenzo Montenovesi. — Bull. e Atti R. Acc. med. Roma, 58, 197-200, 1932.

Bennati N. — Giovanni Da Vigo. — Avvenire sanit., 26, 6 ott. 1932 (con ritr.).

Id — Giovan Andrea Dalla Croce. — Idem, 27, n. 17, p. 1, 1933.

Id. — Cesare Magati. — Idem, n. 37, p. 1 (con ritr.)

Bilancioni G. — Rivendicazioni italiche. Alcune esperienze dimenticate di Lorenzo Nannoni sul taglio e la rigenerazione dei ricorrenti. — Le forze sanit., 1, 899-902, 1932.

Buonomo La Rossa F. — Félix Lejars. — Rass. internaz Clin. e Cer., 13, 944, 1932.

Bruni C. — Felice Guyon — RM, 48, 36-37, 1932 (con ritr.).

Id. — Un gran chirurgo dimenticato. Francesco Rognetta. — Idem, 49, 1477, 1933.

Calamida U. — Alcune lezioni chirurgiche di Antonio Scarpa — La provincia di Como, 1933.

Caponetto G. — Una rivendicazione in chirurgia epatica — Riv. sanit sicil , n. 20, p. 1483-1484, 1932.

Capparoni P. — Le vicende della tomba di Gaspare Tagliacozzi. — BI, 13, 147-155, 1933 ; R S, 24, 48-56, 1933.

Cardini M. — Garibaldi ferito ad Aspromonte. — Rass. clin. scient., 10, 561-562, 1932.

Id. — L' anestesia nel passato. — Morgagni, 75, 1578, 1933.

Cavina C. — La ferita di Garibaldi e gli specilli di Nélaton. — RM, 48, 1965-1969, 1932.

Chiaudano C. — L' Urologia in Italia. — Minerva med., n. 51, p. 770-772, 1932.

Chieco C. — Giuseppe Moscati. Ricordi — Andria, Tip. Rossignoli.

Fedeli C. — I chirurghi Precciani e Norcini nell'Arcispedale di S. Maria Nuova e in quello di Pisa. — L' Umbria med., 13, 2418-2424, 1933

Id. -- I chirurghi Precciani e Norcini. Rivendicazioni italiane nel campo della chirurgia — RTM, 26, n. 11, p. 21-26, 1933.

Ferrarini G. — Commemorazione di Agostino Paci. — Atti XXIII Congr. Soc. ital. Ortopedia.

Id. — Presentazione di un preparato anatomico di Agostino Paci. — Idem.

Forgue — Ciò che la Chirurgia deve all' erniologia italiana. — Rass. internaz. Clin. e Ter., 13, 826-828, 1932.

Galeazzi R. — Alfredo Schanz (1868-1931). — Arch. Ortopedia, 48, f. 1, p. V, 1932.

Giordano D. — Della fame, che hanno gli uomini, di anni. — Atti R. Istit. Veneto Sc. e Lett., 1932.

Id. — Sguardo alla chirurgia italiana dalla Roma dei Littori a quella del Littorio. — Nel vol. « L'Italia e le Scienze », Firenze, Le Monnier, 1932.

Id. — La trasfusione del sangue. Cenni storici sulla sua evoluzione dal 1700 ai tempi moderni. — Conferenze clin. e di sc. med., Scuola Sanità mil. Firenze, 7, 39-60, 1932.

Id. — Indicazione di alcuni momenti più notevoli nella storia della Chirurgia italiana. — R T M, 26, n. 3, p. 4-11, 1933.

Giuliani G. — La chirurgia di Ippocrate. — Atti XXI Congr. naz. Idrol., Clim. e Ter. fis., Parte II (Coo, sett. 1930), p. 35-42, 1932.

Hollaender E — Imhotep e l'antica chirurgia egizia. — Comunicazioni Knoll, 6, n. 16, p. 36-40, 1933.

Jannelli G. — Roberto Alessandri. — Rass. intern. Clin. e Ter., 14, 440-441, 1933 (con ritr.).

Jonghi Lavarini G. — Il celebre chirurgo ossolano Giambattista Palletta nel primo centenario della morte. — Giorn. R. Soc. it. Igiene, fasc. 11, p. 339-382, 1932.

L. B. — Gino Bettazzi. — RM, 49, 622, 1933.

Marconi E. — Il Cristianesimo di fronte al problema della circoncisione. — Illustr. med. it., 14, 41-43, 1932.

Minz S. — Il barbiere e la medicina. — Ann. d'Igiene, 43, allegato al n. 6, p. 2-3, 1933

Musini N. — La ferita di Garibaldi ad Aspromonte. — Medicina it., 13, 625-636, 1932; Salsomaggiore termale, 9, 25-35, 1932.

N. N. — Il primo centenario della morte di G. B. Palletta. — GE, 5, n. 4, p. 57-60, 1932 (con ritr.).

N. N. — Per la storia della Chirurgia italiana. Vivisezione e anestesia. — RTM, 25, n. 11, p. 5-15, 1932.

N. N. — Raffaele Paolucci. — Arch. Radiol., 8, 353-355, 1932 (con ritr.).

N. N. — William Williams Kaen. — RM, 48, 1466, 1932.

N. N. — Antonio Comolli. — Atti Soc. med. chir. Padova, 11, 107-110, 1932 (con ritr.).

N. N. — Viktor von Hacker. — Rass. internaz. clin. e ter., 14, 678, 1933.

N. N. — Nel 90° anniversario di Giacomo Filippo Novaro. — RM, 49, 767-768, 1933 (con ritr.).

N. N. — Come si curavano le ulceri varicose alla fine del sec. XVIII. — Progressi di ter., 22, 506 507, 1933.

Pellegrini A. — Come Vanghetti preconizzava le trazioni sullo scheletro mediante filo. — RM, 48, 1075, 1932; Chir. organi movimento, 17, 315-316, 1932.

Piccinini P. — Altre rivendicazioni italiane nel campo della chirurgia. — RTM, 26, n. 4, p. 12-14, 1933.

Poletti G. B. — Nel primo centenario dell'anestesia chirurgica. — Stomatologia, 30, 1113-1121, 1932.

Putti V. — Il trattato delle ferite di Maestro Bartolomeo dal Sarasin, ignoto testo di chirurgia di ignoto chirurgo italiano del sec. XV. — Arch. it. chir., 33, f. 5, 1933.

Russo, Muscatello ed altri. — Gesualdo Clementi. — Osservatore med. 9, n. 11, 1931 (con ritr.).

Saraval U. — Davide Giordano chirurgo e scrittore. — Ateneo veneto, a. 122, vol. 108, 1931.

Scaglietti O. — Alfred Schanz. — Chir. organi movimento, 17, 103, 1932 (con ritr.).

Scotti Foglieni L. — Gian Battista Palletta, Capo chirurgo dell'Ospedale Maggiore di Milano (1748-1832). — Ospedale magg., n. 12, p. 755-760, 1932.

Stramero G. — Profili di chirurghi che curarono Garibaldi. — Avvenire sanit., 26, n. 23, p. 3, 1932.

Ven. G. — Armi, ferite e cure medioevali e un nobile primato italiano. — Corriere Sera, 16 aprile 1932, pag. 5.

Villa E. — Sulla ferita di Garibaldi ad Aspromonte. — Avvenire sanit., 26, n. 23, 1932.

Zanoli R. — Cenni storici sull'Ortopedia italiana. — Santa Corona, Rass. Ist. Osp. Pietraligure, I, 152-154, 1932.

Zibordi F. — Prof. Carlo Righetti. — Medicina it., 13, 43-44, 1932 (con ritr.).

Id. — Prof. Giovanni Castiglioni — Idem, p. 683 690 (con ritr.).

Necrologi di Enrico Burci: Buonsanti P., Forze sanit., 3, 44-48, 1934; Guerrieri R., Univ. it., 29, 208, 1933; Righetti C., Boll. e Atti Acc. Sc. Puglie, 9, 63-73, 1933; Taddei D. Rass. internaz. Clin. e ter., 14, 1137-1138, 1933 (con ritr.); Torrini U. L., RM, 49, 1757, 1933 (con ritr.).

Necrologi di Gaetano Parlavecchio: Gurrieri R., Univ. it., 29, 113, 1933; Leotta N., RM, 49, 892, 1933.

Necrologi di Fabrizio Padula: Gurrieri R., Univ. it., 29, 77, 1933; Jannelli G., RM, 49, 387, 1933 (con ritr.); Id. e Buonomo La Rossa F., Rass. internaz. clin. e ter., 14, 248-250, 1933 (con ritr.); Vario G., Avvenire sanit., 27, n. 11, p. 3, 1933.

Necrologi di Demetrio Bruto Roncali: Boeri G., Morgagni, 74, 82-83, 1932 (con ritr.); Gargano C., Boll. Soc. naturalisti Napoli, 44, 99-112, 1932 (1933) (con ritr.); N. N., La ricerca scient., 3, 182, 1932.

Necrologi di Baldo Rossi: Andreoni G., Avvenire sanit., 28 aprile 1932; Aperlo G., Annuario Univ. Milano, 1932-33 (con ritr.); Id., Il popolo d' Italia, 21 aprile 1932; Forni G., Bull. Sc. med., 104, 295, 1932; N. N. Avvenire sanit., 27, n. 48, p. 1, 1933 (con ritr.); N. N , La ricerca scient., 3, 514-516, 1932; N. N. Gazz. Clin. e Osped., 53, 640, 1932; Pascale G., RM, 48, 731-732, 1932; Rossi F., Clinica chir., N. S., 8, 363-376, 1932; Salpietra F., Riv. sanit. sicil., 20, 664, 1932; Solaro G., Po, 39, 755-756, 1932 (con ritr.).

VIII: Dermovenereologia.

Bennati N. — Girolamo Fracastoro. — Avvenire sanit., 6 aprile 1933, p. 1 (con ritr.).

Buzzi A. — L' ultimo umanista. (Ricordando Domenico Barduzzi). — Forze sanit., II, 1202-1204, 1933.

Campailla G. — Notizie sulla vita e le opere di Tommaso Campailla sifilografo e biologo siciliano. — RS, 24, 41-48, 1933.

Celle M. G. — Colombo eroe pagano e Gerolamo Fracastoro. — Illustr. med. it., 14. 51 60, 1932 (con ritr.).

C. G. — Un convalescenziario a Trapani nel secolo XVII per gli intossicati dall' unzione mercuriale nell' Ospedale di San Sebastiano. — Boll. med. Ospedali e Disp Trapani, I, 144-153, 1933.

Id. — Il celebre medico fisico Don Antonio Crispo, e la sua *Specialità* antisifilitica. — Idem, p. 195-199.

Del Guerra G. — Il primo poeta che cantò e morì di sifilide. « Il Pistoia ». — BI, 13, 285-292, 1933.

Franco U. — Cenno storico sullo sviluppo e la terapia dell' infezione blenorragica. — Sanit. delle Puglie, Basilicata ecc., n. 22, p. 6-13, 1932.

Gougerot H. e Brodier. — Alfredo Fournier. — RM, 48, 717-718, 1932 (con ritr.).

Judica G. — Una malattia sociale presso gli ebrei : la lebbra. — Medicina it., 14, 63-64, 1933.

Longo P. — Rocco De Luca. — RM, 48, 38, 1932.

Mantegazza U. — La sifilide alla fine del 1400 e nella prima metà del '500. Studio clinico-critico sui più noti autori del tempo. — Pavia, Tip. Rossetti, 1933.

Meineri P. A. — La dermatologia nella collezione ippocratica. — Ospedale magg. Novara, 9, 430-449, 1932.

Id. — La dermatologia nelle opere di Ippocrate. — Atti XXI Congr. naz. Idrol., Climat. e ter. fis., Parte II (Coo, sett. 1930), p. 55-70, 1932.

Montesano V. — Alfredo Fournier. — Po, 39, 1018, 1932 ; La ricerca scient., 3, vol. 2, 126-127, 1932.

N. N. — Centenario di Alfredo Fournier. — Giorn. it. Dermat. e Sifil., 73, 1164-1167, 1932.

Pazzini A. — Il contagio venereo ne « L' Asino d' oro » di L. Apuleio Numida. — BI, 13, 256-266, 1933.

Pinetti P. — Il nuovo Leprosario di Cagliari (con notizie storiche sulla lebbra in Sardegna). — Cagliari, Tip. Ledda, 8°, p. 22, 1932.

Simonini R. — Della lebbra nel Regno d' Italia e sua cura. — R. Acc. Sc., Lett., Arti Modena, 20 Maggio 1932.

Id. — Sopra l' origine e la diffusione della sifilide in Europa e in special modo in Italia. — Idem, 3 Luglio 1932 ; Athena, n. 8, p. 292-294, 1932.

Verrotti G. — Tommaso De Amicis. — Abruzzo med., 2, 55-58, 1933 (con ritr).

ATTI

della Società Italiana di Storia delle Scienze Mediche e Naturali

ADUNANZA GENERALE DEI SOCI
tenuta in Roma il dì 3 Marzo 1935 - XIII

L' Adunanza viene aperta dal Presidente, Senatore Davide Giordano, alle ore 10 in una sala del Museo Storico dell' Arte Sanitaria, gentilmente concessa. Sono presenti numerosi soci, e molti altri, impediti ad intervenire, si sono fatti rappresentare mediante delega.

Anzitutto il *Presidente* commemora i soci defunti Proff. Burci, Ceresole, Lotti ed il Dott. Portigliotti di Genova. Per la commemorazione del compianto Prof. Guglielmo Bilancioni, che per moltissimi anni fu Consigliere dell' Associazione, alla quale portò un contributo notevolissimo e di cui deplora la perdita, dà la parola al Prof. Capparoni che ne rievoca con affetto la memoria.

Il *Segretario* Prof. Corsini, dopo un breve resoconto morale dell ' opera della Associazione, nel quale ricorda anche come ormai si sia compiuto il 25.° anno dalla fondazione della Società e della Rivista, espone lo stato finanziario a questo giorno. Il bilancio che si chiude con una rimanenza in cassa di L. 5.194,05 viene approvato alla unanimità insieme alla relazione morale.

Il *Presidente* riferisce circa il Congresso internazionale di Storia della Medicina che sarà tenuto dal 2 al 29 settembre in Madrid. Invita i soci ad intervenire numerosi ed annuncia che le quote d' iscrizione partecipate dalla segreteria del Congresso di Madrid sono state abbassate respettivamente da 75 a 60, da 100 a 90, da 50 a 40 pesetas, respettivamente per le singole categorie. Annuncia pure di essersi rivolto alla C. I. T. per avere un programma di viaggio e di spese per quei soci che desiderassero usufruirne. Tale programma sarà, appena possibile, pubblicato sulla Rivista ; si spera entro il mese di Aprile.

Si procede quindi alle elezioni a norma di statuto, tenendo anche conto che per la morte del Prof. Bilancioni è rimasto dal gennaio vacante un posto di consigliere. Le elezioni danno il seguente resultato.

Sen. Prof. Davide Giordano — Presidente
Prof. Silvestro Baglioni } Vice Presidenti
Prof. Arturo Castiglioni }
Prof. Andrea Corsini — Segretario Generale
Prof. Luigi Castaldi — Vice Segretario
Prof. Paolo Amaldi — Tesoriere
Prof. Pietro Capparoni }
Prof. Giuseppe Favaro } Consiglieri
Prof. Lorenzo Gualino }
Prof. Prassitele Piccinini }

Si passa infine allo svolgimento delle comunicazioni scientifiche.

Il Prof. *Capparoni* parla circa « Il trattamento chirurgico della ginecomastia in Albucasis ».

Il Prof. *Castiglioni* sopra « Moisè Maimonide, medico e filosofo, nell'VIII centenario della sua nascita (1135-1935) ».

Il Dott. *T. Oliaro* illustra « La vita e le opere mediche di Isidoro da Siviglia ».

Il Prof. *Pazzini* espone i criteri che lo hanno indotto a proporre e a dare opera « Per l' istituzione di un centro di raccolta e di studio di folklore medico italiano ».

Il Prof. *Piccinini* riferisce su lo « Stato attuale delle rivendicazioni italiane nel campo delle Scienze mediche e biologiche ».

Infine il Prof. *Casagrandi* comunica che molti anni or sono essendogli state regalate dall'On. Prof. Celli quattro tavole riguardanti il sangue nella malaria, tavole importantissime perchè rappresentano chiaramente quello che fu poi riconosciuto pel parassita, intende ora annunciare che quanto prima Egli le illustrerà, e che quindi ne farà dono al Museo Storico dell' Arte Sanitaria, affinchè ivi esse vengano gelosamente conservate.

Tutte le comunicazioni vengono applaudite e danno luogo ad interessanti discussioni.

Il Presidente ringrazia infine gli oratori e tutti gli intervenuti, e dichiara chiusa l' adunanza alle ore 12 e mezzo.

Il Segretario
Prof. Andrea Corsini

Il Presidente
Prof. Davide Giordano

Prof. Andrea Corsini : *Direttore e Responsabile*

LAVORI ORIGINALI

Dott. ENZO MARCONI

IN MARGINE AL CENTENARIO RAMAZZINIANO. UN GENIALE COLLEGA DEL RAMAZZINI: FRANCESCO TORTI

La recente celebrazione dei centenari malpighiano e ramazziniano, ha additato all' ammirazione degli studiosi quel periodo che comprende la seconda metà del XVII° e la prima del XVIII° secolo e nel quale per genio, oltrechè di Malpighi e Ramazzini, del Morgagni, di Francesco Redi, di Alfonso Borelli e del suo allievo Lorenzo Bellini, di Domenico Guglielmini, di Antonio Vallisnieri, di Ippolito Alberti, di Francesco Torti, per citare solo i maggiori, l' osservazione diretta e la scienza sperimentale riportarono la vittoria definitiva su quei sistemi scolastici coi quali il nostro glorioso Rinascimento « l' epoca storica nella quale giustamente si considera incominci la nascita della Medicina (Castiglioni) », aveva ingaggiato una formidabile battaglia.

Mentre però a fianco della glorificazione di Malpighi e Ramazzini, fu ampiamente illustrata l' opera dei maggiori esponenti di quel periodo fu sottaciuta od appena accennata la figura di un medico ben degno di essere annoverato tra i più insigni Umanisti del suo tempo: intendo alludere a Francesco Torti.

Nato a Modena il 30 Novembre 1658 da Francesco Torti colonnello del Duca e da Colomba Marchesi, il N. si dedicò dapprima allo studio della Giurisprudenza che ben prestò abbandonò per intraprendere sui libri (mancando allora in Modena una Scuola di Medicina) lo studio dell' arte medica.

Dopo un breve periodo, durante il quale seguì nelle visite e nei consulti il Dott. Antonio Frassone da Finale, assai noto e stimato in quel tempo a Modena, passò a Bologna dove nel 1678 conseguiva la laurea.

Nello stesso anno il N. tornava a Modena dove otteneva tale consenso di stima e simpatia da essere a soli 23 anni nominato

col Ramazzini, già celebre e 48enne, Professore di Medicina nella Facoltà appena fondata e che essi ebbero l' onore di inaugurare.

Fig. 1. — *Francesco Torti* (Dall'Ediz. di Venezia (1743) del « Therapeutice specialis »).

Il Torti ed il Ramazzini erano poco dopo nominati medici del Duca Francesco II° come risulta da una lettera di Fra' Giovanni Franchini al Cardinale Rinaldo d' Este, lettera che porta la data del 6 Ottobre 1691 o nella quale si legge :

« Ha S.A.S. condotti per suoi medici il Ramazzini ed il Torti provvisionati di due doble al mese per cadauno, andando a vicenda la sera, un horetta, a discorrere e conversare con letture virtuose, ragionamenti di cose letterarie, dopo sentito il polso ».

Quanto fosse grato il Duca Francesco II° a questi suoi medici risulta da un passo del suo testamento in data 10 Aprile 1694 a rogito di Pietro Giovanni Giardini:

Fig. 2. — *Bernardino Ramazzini* (Busto in marmo esistente all' Università di Modena).

«..... Alli Signori Dottori Torti e Ramazzini per riconoscenza delle fatiche che hanno fatto nella infermità di S.A.S.ma, lascia che sieno date e sborsate subito a ciascuno cento doppie ».

Rinaldo I° succeduto nel 1694 a Francesco II° nominava suoi medici di Corte il Torti ed il Davini.

Nel 1698, specialmente per merito del Torti, veniva istituito un teatro anatomico ed il N. era prescelto per le dissezioni ed esercitazioni agli studenti.

Intanto la pubblicazione dell' opera sulla China-China lo rendeva noto in Italia ed all' estero, tanto che riceveva attestazioni ufficiali di stima quali la nomina a socio della Reale Società di Londra e numerose lettere di encomio di personalità di primo ordine del mondo scientifico quali il Lancisi ed il Hoffmann.

Nel 1716 Vittorio Amedeo di Savoia lo invitava alla Cattedra dell' Università di Torino ed all' Ufficio di Protomedico; nel 1720 analoga offerta gli faceva la Serenissima per la prima Cattedra di Medicina dell' Università di Padova.

Egli però rifiutò sempre tali onorevoli inviti per il grande amore che portava alla sua Città e alla Famiglia Ducale dalla quale oltre che medico era considerato consigliere ed amico.

Nè il Duca fu insensibile a tale manifestazione d' affetto verso la sua Casa, tanto che ordinò fosse raddoppiato al Torti lo stipendio della Cattedra, fosse esentato da varie tasse e nominato Consultore del Magistrato della Sanità; gli si permise inoltre di sciegliersi un sostituto, carica alla quale il Torti nominò il Dott. Ferrante Ferrari.

L' età avanzata e la sordità che già lo affliggeva da qualche anno ed andava sempre più aggravandosi, lo costringevano però a ritirarsi quasi del tutto dall' esercizio professionale, sicchè egli passava gran parte del suo tempo in una casa a Corlo nei dintorni di Modena.

Nel 1731 veniva più volte chiamato a Parma per curarvi la vedova Duchessa Enrichetta figlia del Duca Rinaldo.

L' anno stesso il N. era colpito da paralisi.

Pochi mesi di cure e di riposo lo fecero migliorare e, pur non essendo egli più in grado nè di reggere una Cattedra nè di curare degli infermi, veniva nominato dal Duca Francesco III, succeduto nel 1737 al Duca Rinaldo, Protomedico e Presidente del Collegio Medico.

Il Torti moriva il 15 Febbraio 1741 all' età di 82 anni compiuti; sulla lapide si legge la seguente iscrizione:

Francisco Torto | In Patrio Mutin. Lycaeo | Primario Medic. Professori | Ob Adiuventam Periodicas | Bene De Omnium Salute Merito | Protomedico Aulico | Collegii Medicorum Praesidi | A Consiliis IV Virum Public. Valetud. | Regiae Soc. Londin. Solidali. | Ex Medica Maxi. Editisq. Libris. | Viro Celeberrimo | Quem Annos LXXXII Natum | Mors Sustulit Anno Ch. MDCCXLI | XV Kal. Mart. | Praeceptori | Et Benefactori Amatiss. | Jaco-

bus Jattici | Sereniss. Francisci III Ducis | Protomedicus | Et Cajetanus Araldi | In Mutinem. Univers. Medic. Professor | Moerente Posuere.

Una lapide fu posta anche all' Università (Dice il Muratori: «..... ne in pubico Gymnasio tanti viri memoria desideraretur, elogium hoc marmore incisum ibi collocarunt:

D.O.M. | Francisco Torti | Francisci Tribuni Militum Filio | Patricio Mutinensi | In Hoc Gymnasio Annos LX Primario Medicinae Lectori | Archiatro Aulico Collegii Medicorum Praesidi |

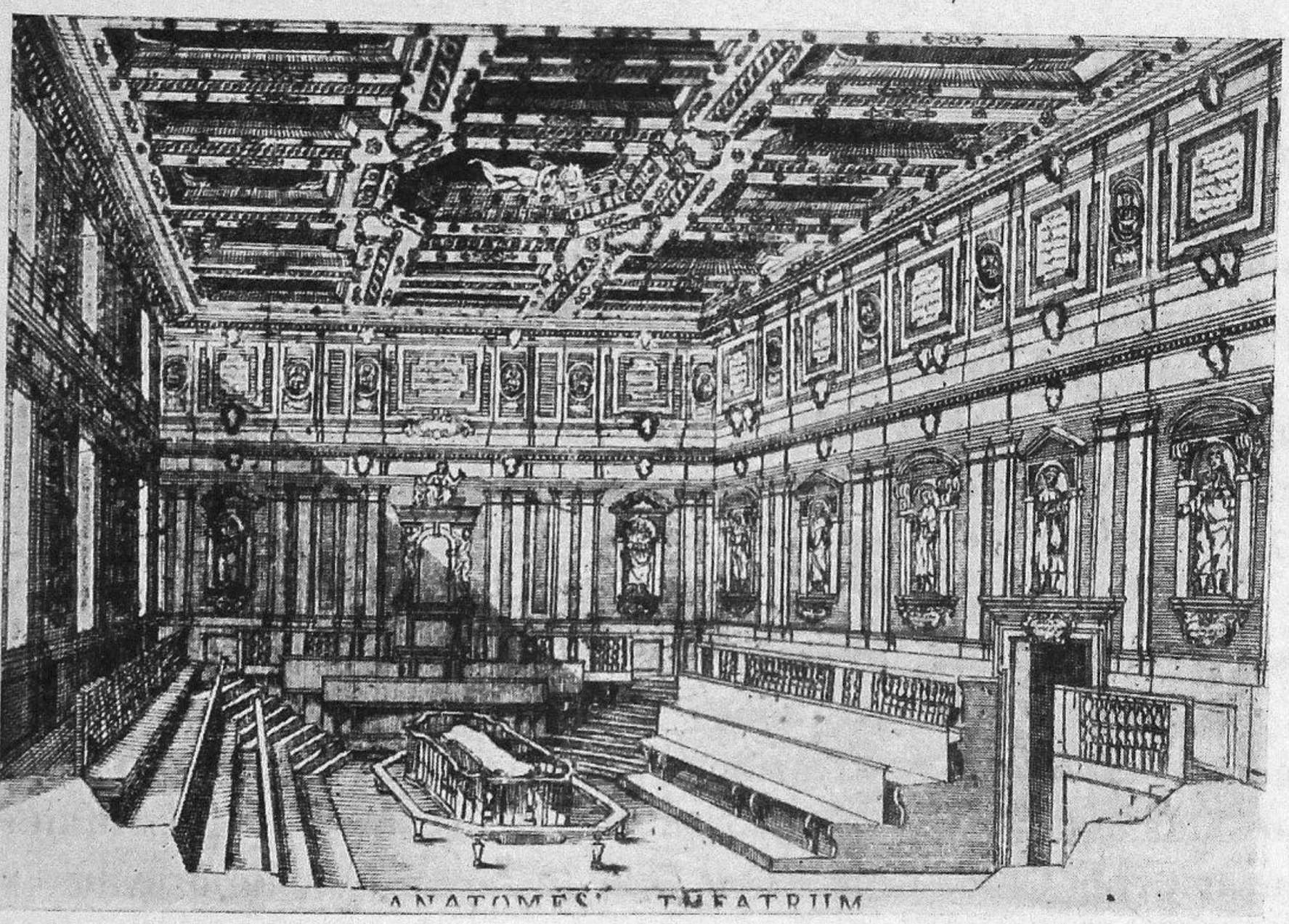


Fig. 3. — *Teatro Anatomico di Bologna* (Da una stampa del 1730; riproduzione gentilmente concessami dal Chiar.mo Prof. Franchini).

A Consilis IV Virum Publicae Valetudinis | Societatis Regiae Londinensis Sodali | Et Medicorum Sua Aetate Facile Principi | Quod Mutinensem Scholam | Inventa Maxime Profligandi Perniciosas Periodica | Febres Methodo Celebriorem | Et Dotata Medicarum Lectionum Cathedra Tertia Ampliorem Fecerit | Bartholomaeus Sassarinus Gymnasii Rector | Et Ferrantes Ferrarium Primarius Medicinae Lector | Grati Animi Monumentum Posuerunt | Obiit XV Kalen. Mart. Ann. MDCCXLI | Natus Annos LXXXII.M.D.XV »)

***

Medico accurato e scrupoloso, scienziato geniale che ha dato alla medicina contributi considerati ancor oggi fondamentali (specie nello studio, nella classificazione e nella terapia delle febbri malariche) letterato applaudito, il Torti ha lasciate numerose opere e lettere che ci permettono di inquadrarne la nobile figura nel movimento scientifico del suo tempo.

Sorvoliamo sulle opere di carattere letterario per citare brevemente le più importanti tra quelle che trattano di argomenti medici :

1) Synopsis Libri, cui titolus : Therapeutice Specialis - Mutinae : ap. Barth. Solianum 1709 in 8°.

Riassume qui brevemente le considerazioni che furono argomento della sua massima opera, lavoro di assai più ampio respiro e che vide la luce tre anni dopo il presente.

2) Therapeutice specialis ad febres quasdam perniciosas inopinato ac repente lethales, una vero China China peculiari methodo ministrata sanabiles. Mutinae : apud Barth. Soliani 1712 in 4°.

È questa l' opera più importante e geniale del Torti, e può essere considerata un trattato completo sulla malaria.

Egli tien conto di quanto si sapeva ai suoi tempi sull' argomento, dà una classificazione in gran parte conservatasi fino ad oggi delle varie forme febbrili ed insiste sull' opportunità di curare con China-China non solo le terzane benigne e le quartane ma anche le perniciose intermittenti,

Una seconda edizione vide la luce a Modena nel 1730, una terza a Venezia nel 1743, una quarta a Francoforte nel 1756.

Quest' opera sollevò lodi e critiche in tutto il mondo scientifico del tempo.

Tra i suoi più accaniti avversari fu il Ramazzini che nel 1714 pubblicava a Padova il : « De Abusu China-China » lavoro polemico (per quanto mai vi facesse il nome del N,), che spinse il Torti a pubblicare quale risposta le seguenti opere :

3) Ad Criticam Dissertationem de abusu Chinae - Chinae Mutinensibus Medicis perperam objecto a Cl. quondam Viro Bartholomaeo Ramazzino Jatro-Apologeticae Responsione. Mutinae - Barth. Solianum ; 1715 in 4°.

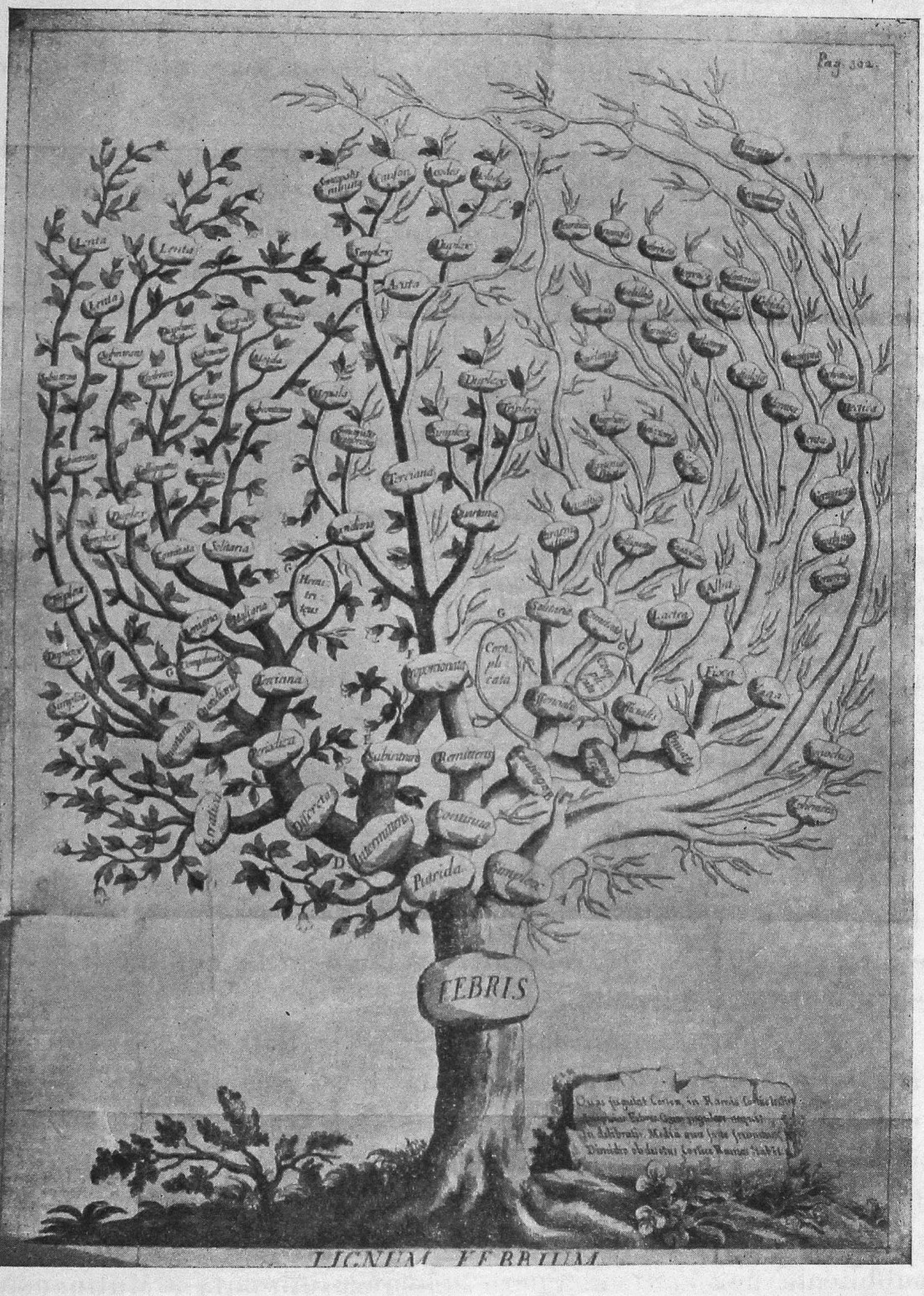


Fig. 4. — *Schema dei vari tipi di Febbre* (Dall'Ediz. di Venezia (1743) « Therapeutice specialis »).

4) Lectori Oblectamentum. Mutinae - Ap. Barth. Solianum 1718 in 4°.

Ad un' ultima opera del Torti vogliamo qui brevemente accennare :

Si tratta di un Manoscritto che si conserva alla Biblioteca Estense e che è intitolato :

« Della generazione e concezione - Brevissimo Trattato del Dott. Torti, celebre Medico, filosofo e letterato Modenese ».

Dei 17 capitoli nei quali è diviso il Manoscritto solo il primo tratta della generazione ; gli altri possono essere considerati appunti di fisiologia e riguardano gli argomenti più vari (respirazione, nutrizione, circolazione del sangue, chilificazione, traspirazione e sudore, separazione ed escrezione dell' urina ecc.).

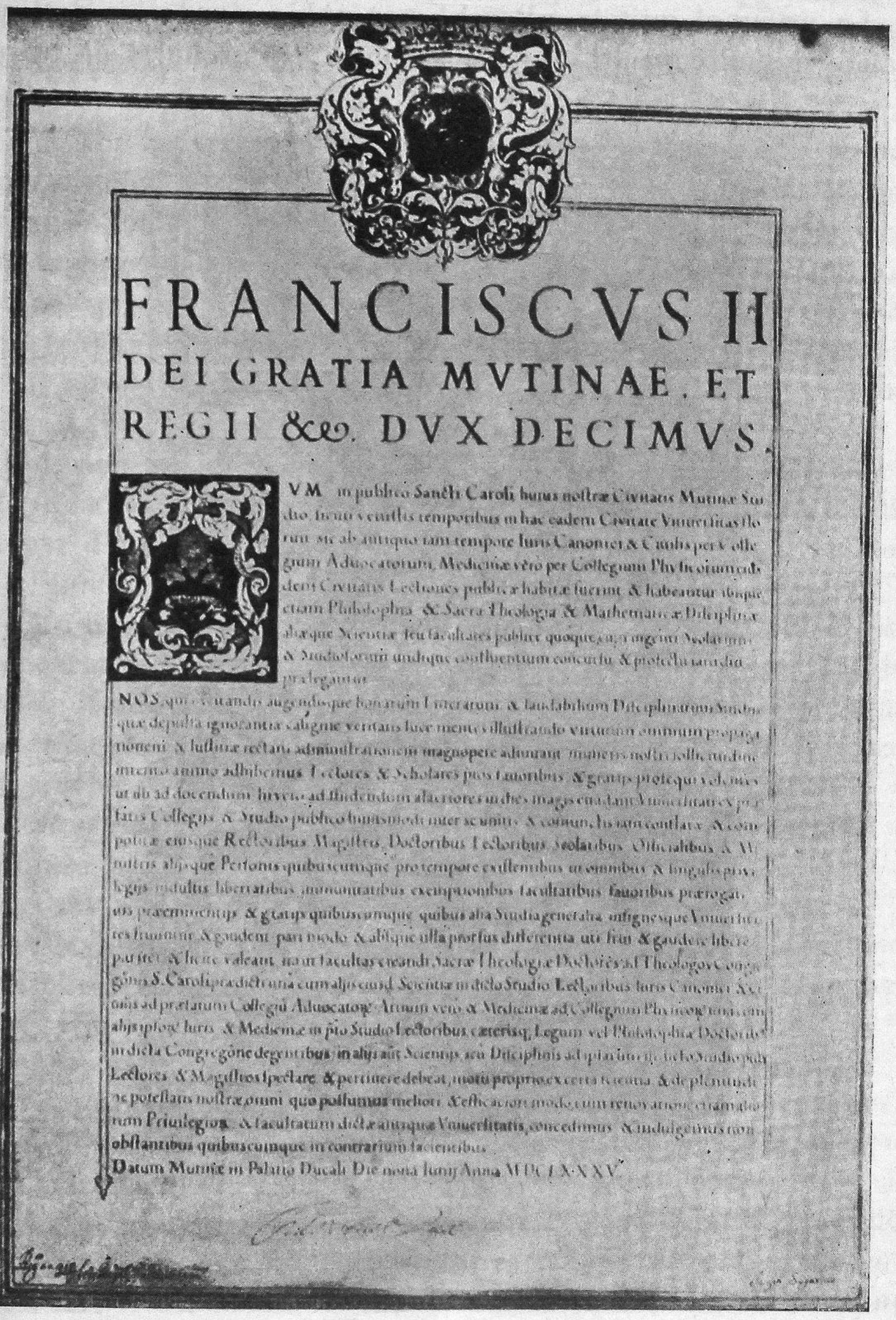
Lo stile poco scorrevole ove lo si raffronti a quello degli altri scritti del N. ; le inesattezze del contesto che si stacca notevolmente in qualche punto anche dalle concezioni illustrate nelle opere del Torti, fan sorgere il sospetto che questo trattatello non sia opera diretta del N., ma piuttosto il frutto del lavoro di qualche allievo il quale forse si servì nella compilazione di appunti presi alle lezioni del Maestro.

*
* *

Se però i contributi ed i lavori polemici ci fanno apprezzare altamente le genialità e l' acume dialettico dello Scienziato, le lettere che egli ci ha lasciato rispecchiano la nobiltà di sentire e l' integrità dell' Uomo.

Non vogliamo soffermarci sulla bella lettera che egli indirizzò al suo Aiuto (Ornatissimo spectantissimoque viro D. Ferranti Ferrario Franciscus Tortus S. P. D.) nella quale lo pregò si ponesse fine alla disputa che limitatasi originariamente ad una polemica tra lui ed il Ramazzini si era poi allargata tanto che il Ferrante Ferrari per difendere il suo Maestro aveva pubblicata nel 1719 un' opera polemica intitolata « Mutinensium Medicorum Methodus etc. ».

Ma nell' epistolario del Torti le lettere che più volentieri si leggono e che meglio illuminano la sua profonda bontà ed onestà son quelle che egli scrisse al Muratori da lui venerato ed amato e che lo ricambiava di pari affetto e stima.



FRANCISCVS II
DEI GRATIA MVTINAE. ET
REGII &c. DVX DECIMVS.

VM in publico Sancti Caroli huius nostræ Ciuitatis Mutinæ Studio tenuis exactis temporibus in hac eadem Ciuitate Vniuersitas literarum sit ab antiquo tam tempore Iuris Canonici & Ciuilis per Collegium Aduocatorum, Medicinæ vero per Collegium Physicorum eiusdem Ciuitatis Lectiones publicæ habitæ fuerint & habeantur itaque etiam Philosophica & Sacra Theologia & Mathematicæ Disciplinæ aliæque Scientiæ seu facultates publicæ quoque, ut congerie Scholarium & Studiosorum undique confluentium concursu & protecta sanctaque prælegantur

NOS quorum quando augendique bonarum Literarum & laudabilium Disciplinarum Studia quæ depulsa ignorantiæ caligine veritatis lucem mentes illustrando virtutem omnium propagationem & luturæ rectam administrationem magnopere adamant, munerisque nostri collocandi mentem animo adhibemus Lectores & Scholares pios fauoribus & gratijs prosequi vehementer ut ab ad discendum hinc, ad studendum alacriores in dies magisque tam Vniuersitatis & publicis Collegijs & Studio publico huiusmodi inter se unitis & communi hac tam conflatæ & compositæ eiusque Rectoribus Magistris Doctoribus Lectoribus Scholaribus Officialibus & Ministris aliisque Personis quibuscumque pro tempore existentibus ut omnibus & singulis privilegijs indultis libertatibus immunitatibus exemptionibus facultatibus fauoribus prærogatiuis præeminentijs & gratijs quibuscumque quibus alia Studia generalia insignesque Vniuersitates fruuntur & gaudent pari modo & absque vlla prorsus differentia uti frui & gaudere libere possint & hactenus valeant in ea facultas creandi Sacræ Theologiæ Doctores & Theologos congregationis S. Caroli prædicti una cum aliis eiusd. Scientiæ in dicto Studio Lectoribus iuris Canonici Ciuilis ad prætatum Collegij Aduocatorum Artium vero & Medicinæ ad Collegium Physicorum eiusdem alias ipsius huius & Medicinæ in pio Studio Lectoribus cæterisq. Legum vel Philosophiæ Doctoribus in dicta Congregatione degentibus in aliis aut Scientijs seu Disciplinis ad quam hactenus in dicto Studio pro Lectores & Magistros spectare & pertinere debeat, motu proprio ex certa scientia & de plenitudine potestatis nostræ omni quo possumus meliori & efficaciori modo cum renouatione etiam dictorum Priuilegiorum & facultatum dictæ antiquæ Vniuersitatis concedimus & indulgemus non obstantibus quibuscumque in contrarium facientibus

Datum Mutinæ in Palatio Ducali Die nona Iunij Anno MDCLXXXV

Fig. 5. — *Decreto di Francesco II.* che reca l'approvazione agli Statuti dell'Università di Modena (Arch. del Collegio S. Carlo).

Tre di queste lettere sono preposte al volume contenente le massime opere mediche del Torti pubblicato a Venezia nel 1743.

La prima si intitola « Perchè non abbia riveduti e dati alle stampe i suoi consulti » — La seconda: « Perchè si sia ritirato

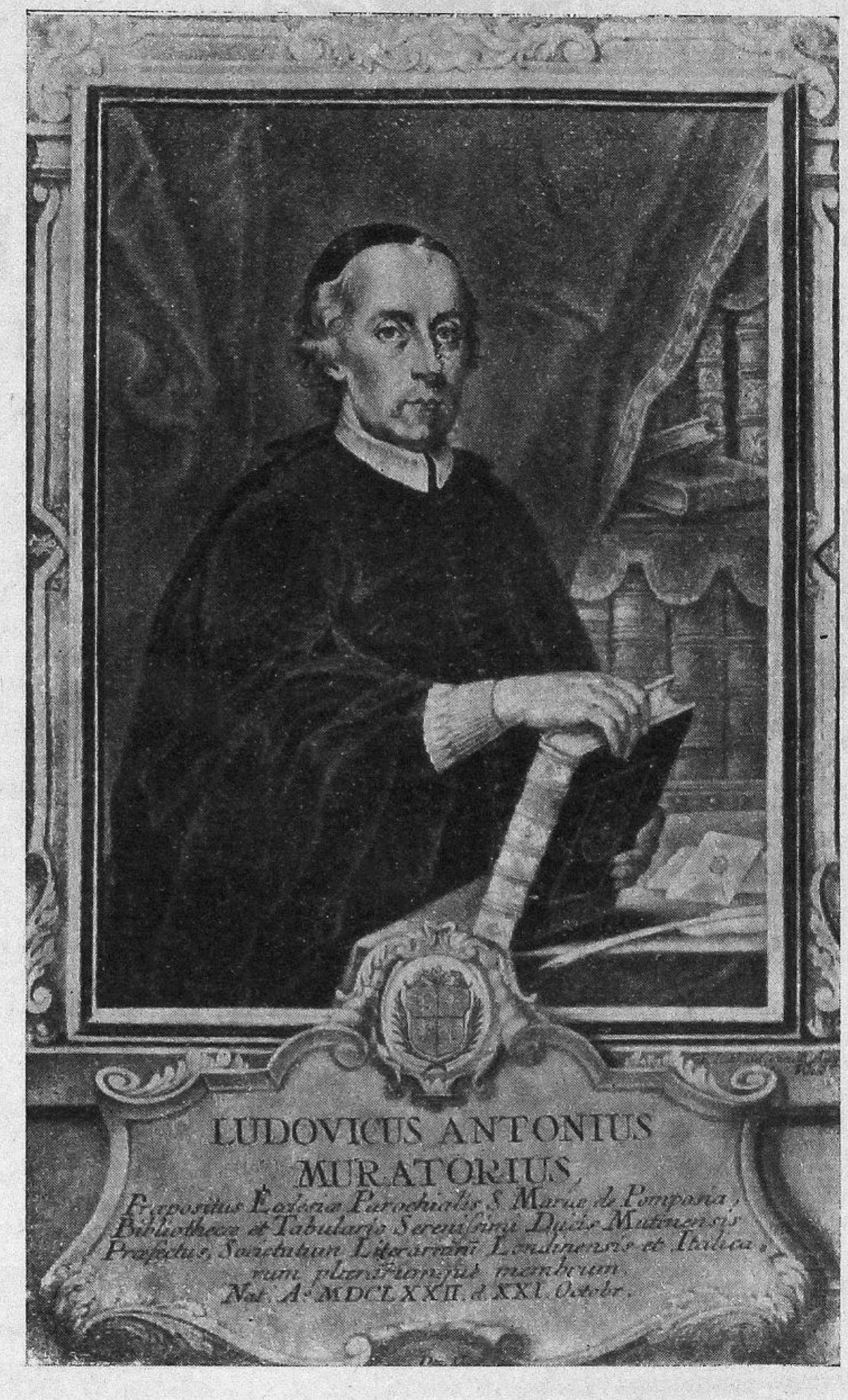


Fig. 6. — *Ludovico Antonio Muratori* (Da una stampa esistente presso la Biblioteca Estense di Modena).

quasi affatto dall' esercizio della pratica medica. » — La terza: « Perchè non abbia dato facilmente mano per essere aggregato ad insigni Accademie ».

Preferisco, anzichè dilungarmi a parlare di queste lettere, chiudere questa rapida scorsa sulla vita e le opere del Torti riportando direttamente un episodio narrato nella seconda al

Muratori, lettera che conserva una freschezza che ce la rende attuale in questo nostro tempo nel quale si rifugge da ogni determinatezza in fatto di diagnosi per trincerarsi dietro a fattori discrasici non ben precisati ed ipotetiche disendocrinopatie:

« .....Ma riassumendo il proposito del costume, che hanno alcuni medici di non nominare quasi alcun male, quantunque ciascuno abbia il suo da tanti secoli: debbo soggiungervi, che codesta infezione s' è trasfusa per consenso o per contagio anche ne' poveri e semplici infermi, i quali addottorati nel mal uso, non sanno più dire dove lor duole.

Vi farò ridere se di cento casi similissimi che mi saranno accaduti, un solo ve ne racconto.

Fui, non da molto, richiesto di consiglio da uno, che meco dialogizzando, come sentirete, si persuase di informarmi eruditamente d' un male che pativa, e favellommi in questo modo:

« Signore, io ho dello scorbutico nel sangue ».

« Me ne dispiace, rispos' io, ma che indizio avete voi di cotesto carattere scorbutico nel vostro sangue? — Forse avrete delle macchie livide per la vita, qualche corrusione di gengiva, qualche uscita di sangue dalle medesime, o da altre parti anche insolite del corpo; non è egli vero? »

« Non già per gràzia di Dio: non ho alcuna di queste cose », soggiunse egli.

« Dunque ditemi l' incomodo positivo, che ne provate ».

« Oh, può ben ella immaginarsi, or che le ho esposto il mio male, che cosa prova uno che abbia lo scorbutico nel sangue, come ho io ».

« Ma pare, soggiunsi, ditemelo voi; perchè molti e diversi in diverse persone sono i caratteri e gli effetti dello scorbuto; nè io posso immaginarmi quelli della vostra persona, se non me li narrate ».

« Per dirla. questa cosa, mi dà delle inquietudini, perchè mi dicono tutti, che lo scorbutico nel sangue può cagionare col tempo cattivi effetti, ed io infatti pur troppo sovente li provo ».

« Ed io perciò vi dimando che cattivo effetto voi ne sentite addosso?

« Adesso veramente non sento quel gran male che ho avuto alle volte, ma il mio Medico mi ha sempre detto, che questo scorbutico malandrino che ho nel sangue, è la mia rovina ».

Un malanno che vi colga, stetti da dirgli: « Io non cerco cosa ne dica il vostro Medico, cerco dove vi duole e dove vi è doluto, quando avevate quel gran male, che voi dite d' avere più d' una volta sofferto ».

« In quanto a questo, certo che ho avuto dolori atrocissimi per questo scorbutico traditore; che me ne ricorderò in tempo di mia vita ».

« E bene in qual parte avete avuto cotesti dolori? »

« Dapertutto — Nella schiena, nè fianchi, nel fondo del ventre, nello stomaco, che so io; e ne ho avuti molti e molti attacchi, anzi il Medico, che mai non aveva forse voluto affliggermi, perchè mi vuol bene, finalmente una volta arrivò a dirmi, che erano dolori partecipanti dello scorbutico per lo scorbutico appunto che ho sempre avuto nel sangue ».

« Avete voi in quel tempo avuto vomiti? »

« Signor sì ».

« Di materia piuttosto acida? »

« Signor sì ».

« I dolori erano eglino principalmente a' fianchi, alle reni e sotto le costole? »

« Per l'appunto ».

« Facevate voi allora orine sottili, o torbide e grosse? »

« Di tutte le sorti, Signore ».

« Avevate voi ardore alcuno, o difficoltà nell'orinare? »

« Assai; ma sapete meglio di me, che questo è il costume dello scorbutico nel sangue, ed io pure l'ho imparato a mie spese, oltre l'avermelo insegnato il Medico. »

« Bene; avete avuto un valente maestro (m'intendo di alludere al vostro male) ma ditemi: quelle orine torbidastre deponevano elleno poi alcuna feccia, e qualche sabbia nel fondo dell'orinale?

« Canchero, e di che sorta anzi alcuna volta dei calcoletti, come chiamolli allora con suo stupore il Medico, cioè certe minute pietruzze indurate col calore, e coll' acido dello scorbutico, che coagulo' le materie tartaree (non so se dico bene, come disse il Medico allora) in quel momento, che, naturalmente si tartarizza dell'acido occulto la feccia del vino nella botte ».

« Benissimo: usciti poi que' calcoletti, mi immagino che siate stato bene; ma è egli vero? »

« Sì Signore; ma resta tuttavia lo scorbutico nel sangue che dicono mi può far di nuovo le stesse burle ».

« Può essere veramente che sì » conchiusi io.

« Gli accennai nondimeno per qualche precauzione del dolore nefritico ciò che credei potergli essere profittevole, secondando però la sua credulità con dirgli che il metodo da me prescrittogli, era diretto a correggere al possibile lo scorbutico carattere impresso nel di lui sangue a fine di tener in tal guisa lontano, o almeno di rendere più mite il dolore, e meno frequente e men forte la generazione dei calcoli.

« Così ridendo tra me stesso, con tutta flemma mi passai questa che avria potuto servire per suggetto d' una farsetta, a Molière; ma non così potrei passarmene cert'altre in pratica, se continuamente l'esercitassi. . . . . ».

*
* *

Tale, in pochi tratti, la vita, l' opera, il pensiero del Torti che alla perizia nell' arte medica univa genialità di ricercatore, acume di osservatore accurato ed intelligente, spirito di filosofo degno della più bella tradizione umanistica, stile di scrittore garbato ed arguto.

Modena, l' Italia, l' annoverano tra i loro figli migliori.

Se alcuni suoi contemporanei anche famosi cercarono di oscurare il suo nome, se i posteri non sempre lo ricordarono come egli avrebbe pur meritato, l' importante contributo da lui dato alla scienza gli assicura un posto preminente tra i Cultori ed i Maestri della Medicina.

Dott. UGO FAUCCI - Livorno

CONTRIBUTO ALLA STORIA DELLA « *DOTTRINA PARASSITARIA DELLE INFEZIONI* ». SUA CONNESSIONE COLLA SCOPERTA DELL' « *ORIGINE ACARICA DELLA SCABBIA* ».

(Continuazione v. nn. 11-12, anno 1934, pp. 207-213)

Nella sua « Lettera » il Vallisneri cominciava col rallegrarsi per quanto il Cogrossi aveva sostenuto in perfetto accordo colle sue proprie convinzioni.

" Con quanta consolazione abbia letta, o Sig. Cogrossi, la vostra eruditissima Lettera spettante alla malattia contagiosa de' Buoi, — scriveva — potete immaginarlo, se rifletterete, che anch'io pensava alla medesima cagion verminosa da voi pensata, e tardava ad esporre in carta il pensier mio; conciossiachè voleva rifare alcune sperienze intorno al sangue de' medesimi da me, e dal dottissimo Sig. Dottor Bono (28) con finissimi microscopj osservato pieno di minutissimi vermini. Voi sapete, ch'io solito sono, non iscrivere, se non quello, che veggo, stentando molto a credere agli altrui detti, quando i miei occhi non v' acconsentano più d' una volta, in cose particolarmente rare, minutissime, e che sovente fuggono, e ingannar possono lo stesso senso, se non viene pazientissimamente, e con tutte le più scrupolose cautele applicato, stando sempre lontano a certi sottilissimi raggiri di mente, a tutti i riboboli, e alle scolastiche sofisticherie, che fanno mentire sovente lo stesso senso con evidentissimo affronto del loro Aristotile, anzi della natura, e di Dio ,,·

Dopo di chè citava il P. Kircher " di non meno onorata, che stimabile ricordanza ,· il quale, diceva, " è stato uno di quelli, che col suo mirabile ingegno ha posto in vista, e in un lume assai nobile, e proprio questo pensiero, [del contagium vivum] quando nel suo celebre Trattato della Peste (Scrutinium Physico-Medicum Contagiosæ luis quæ Pestis dicitur, etc.) (29) chiamò la ca-

gione di questa *animata putredine*, e sforzossi di far vedere, come dagli effluvj della putredine pestilenziale nascevano innumerabili, ed invisibili vermicelli, i quali passando d' uno in altro erano cagion della peste „·

" Vide — soggiungeva poco dopo — quel grand' uomo, come per nebbia, la verità; la conobbe, ma confusa colle antiche rovinose menzogne, per avere in capo que' neri pregiudizj beuti dalle dottrine delle vecchie scuole. È degno però d' eterna lode, perchè si distinse dal volgo degli altri, superò nel retto immaginare molti medici oltrepassati, e diede campo di pensar meglio a' venturi „·

Diffusosi a confutarne con magnifica urbanità le idee riguardanti la generazione spontanea, della quale era rimasto il Kircher tenace assertore (30), dopo osservato che : " Ha conosciuto, che la peste è un morbo animato, ma i mezzi, de' quali si è servito per provarlo, non sono buoni „ continuava: " Altro è, che abbondino qualche volta la terra, l' aria, e le acque di una portentosa quantità di locuste, di bruchi, di vermi, di topi, di zanzare, di ragnatelli, di farfalle, di mosche e simili; altro è, che dentro gli animali s' insinui, e si moltiplichi una certa razza di vermicelli, che sono solamente destinati dalla natura per quel tal cibo in un animale vivente, per quel tal luogo, per quel tal tempo, e non per altri „·

Gli animali sopra elencati nessun rapporto hanno colle epidemie. Contrariamente alle credenze popolari: " non hanno che fare nè punto, nè poco co' vermicelli pestilenziali: essendo di una schiatta differentissima „· Questi sono piccolissimi, la loro " maggior mole è molto minore del diametro d' un capello, ed è un poco più grandetta del diametro di que' del seme „·

Passava indi a descrivere l' azione patogena che svolgono, in questa guisa :

" Stabiliti i vermi nel sangue, . . . resta a vedere, se questi possano essere cagione delle febbri contagiose, o, come dicevano gli antichi, de' mali pestilenziali, come si propaghino, e sterminatamente moltiplichino. Egli è certo, che ogni qual volta entrano nella massa umorale corpi estranei, e particolarmente organici, e se moventi, questi possono per tutti i versi agitarsi, confondere il moto regolato delle particelle sue, impedire o turbare le dovute separazioni o feltrazioni, divorare e consumare il più bel fiore della medesima; isporcarla co' loro escrementi, adulterarla

e corromperla. Possono di più rodere o trapanare i tenerissimi vasi, e particolarmente della linfa e della parte corticulare e medullare del cervello, mordere le fibre, irritare a moti spasmodici, i nervi, e in poche parole guastar l' armonia, e l' orditura, non solamente de' liquidi, ma de' solidi; onde voi col vostro savio intendimento ben vedete, come questi occulti, e intestini nemici turberanno ben presto l'economia del tutto „. . . . . .

. . . . . .

" Aggiugniamo, — proseguiva più oltre — ch'è probabile, che i vermicelli delle pesti più atroci sieno per se stessi d'un indole velenosa, cioè, che...„ contengano " un agro distruggitore, o un sale dissolvente, e dirò così, taglientissimo delle fibre, particelle, o corporatura del sangue „. [le nostre tossine].

. . . . . .

Essi derivano da progenitori. È ben noto, che anche il Vallisneri ebbe parte precipua nel distruggere la falsa credenza della « generatio aequivoca » ai suoi tempi ancora in auge, malgrado il colpo mortale infertole dal Redi.

Diceva poi: " Empiuto, ch'è un'animal di costoro, serpeggiano per tutti i lati, s'inerpicano, e s'attaccano alle cose vicine, come QUE' DELLA ROGNA [ecco l'àcaro, che compare sulla scena], della ftiriasi, o *morbo pedicolare*, ed altri simili, e trasportano altrove le lor colonie, e dove trovano pascolo proporzionato, ivi si fermano, e prodigiosamente moltiplicano. Osserviamo, che gli animali, quanto più sono minuti, tanto più presto, e felicemente propagano la loro spezie; dove al contrario le macchine degli animali più grandi, e pochi, e rari donano i parti. Molti subito sviluppati attendono all'opera della generazione, come dicemmo delle mosche, ch'escono dalle tarme de' cavalli, e di varj altri, ed i nati stessi tutti di nuovo s'accoppiano; onde in pochissimo tempo si popola un luogo d'una turba infesta, e divoratrice. Abbiamo anche l' ESEMPIO FAMIGLIARE NE' PELLICELLI [eccolo di nuovo l'àcaro] nelle pulci, nelle cimici, ne' pidocchi, ed in altri simili sudicj insetti „.

. . . . . .

" Veggiamo ancora, — continuava poco dopo — che il fuoco gli estermina, o il fumo di cose sulfuree o bituminose, le acque salse, l'aceto forte, e cose tali, colle quali purgano, e assicurano le robe, che appestate suppongono, le quali tutte sono a' vermi nemiche; ma non così nemiche a' creduti avvelenati fer-

menti, mentre, se un veleno, per esempio, arsenicale, o vetriolico è rimescolato con sale, aceto, zolfo, bitume, ec. o se è posto anche al fuoco, non viene domato, ma qualche volta renduto più attivo, e più penetrante; e possono finalmente queste spezie di veleni salini, agguisa delle acque forti, o degli spiriti di vetriuolo, di zolfo e simili molto bene attaccarsi a' metalli, [ciò che non avviene della « materia » del contagio pestilenziale, come prima avevo detto] penetrar dentro i loro pori, come a loro omogenei, e confacenti alle loro figure; il che osservandosi al contrario nella propagazion del contagio, mi dà occasione di sempre più sospettare, essere l'indole del contagio animata o verminosa, non salina o fermentativa „·

. . . . . .

A spiegare la diversità delle epidemie ed ammettendo che una epizoozia possa talvolta esser suscettibile di trasmettersi all'uomo, così ragionava: " Osservano pure i nostri Storici, che in tempi diversi apparirono pesti, l'una molto diversa dall' altra, cioè producenti effetti, non solamente varj, ma qualche volta contrarj; il che, data la nostra ipotesi, egualmente, anzi più facilmente si spiega, che data quella degli avvelenati miasmi: cioè, oltre le ragioni addotte di sopra, possiamo anche sospettare, che i vermicelli pestilenziali abbiano il loro genere, sotto cui sieno diverse spezie più, o meno mortifere; e siccome c'è il genere de' serpenti, de' lombrichi, de' bruchi, delle canterelle, (31) ec. sotto il quale si noverano varie spezie più, o meno nocive agli altri viventi, così accada a' suddetti. Ciò posto voi vedete, per qual cagione tutte le pesti non sono state d'una medesima sorta, perchè non tutte forse cagionate da una medesima spezie di vermini. Non è in questo modo punto difficile lo spiegare gli effetti diversi. perchè possono costare di genio, o di ordigni. e di sali diversi, attinati più a ferire l'una parte, che l'altra, come osserviamo nelle canterelle, che offendono principalmente la vescica, ed i reni, il pesce lepre i polmoni, gli scorpioni d'Affrica il capo, le tarantole il sugo nervoso ed i nervi, e così andiamo discorrendo „·

. . . . . .

Quindi dobbiamo credere: " essere di spezie diversa i vermicelli pestilenziali. od operare anch'essi, conforme trovan le disposizioni ne' corpi.

Se dunque sono probabilmente di spezie diversa, e attaccano alle volte più un uomo, o più un sesso, che un altro, anzi ora

un'età, ora un'altra, ovvero più una parte, che un'altra, non è maraviglia, se ve sieno di quelle, che sono proprie solamente de' buoi, e non delle pecore, de' cavalli, de' porci, de' cani, e non di tutti, de' quadrupedi e non de' volatili, de' bruti e non degli uomini, o degli uomini e non de' bruti, e così discorriamo d'ogni vivente. Non dobbiamo però tanto fidarci, che i vermi contagiosi di un animale non possano essere, alcuna fiata anche proprj dell'uomo, per essere costoro vermi ostichi, ed estranei, e non amici, o famigliari, come sono quelli, che si trovano negl'intestini di tutti, o sulla cute, o in altre parti, e perciò particolari solo d' una tale spezie. Altro è, che venga un animale esterno, altro è che nasca, cresca, si propaghi dentro noi, o con noi e sia ereditato da' nostri maggiori. Può colui vivere tanto in un uomo, quanto in un bruto, perchè tanto l' uomo, quanto il bruto ha sangue, ha linfa, ha carne, ha fibre, e sono molto simili, non parlando però con tutti i rigori, nelle parti principali costitutive di questa macchina. Quindi è, che non mi fiderò giammai di mangiar carne degli appestati animali, come consigliano alcuni (32), non solamente per lo pessimo nutrimento, e sughi viziosi, adulterati, e corrotti, che possono introdurre nel nostro corpo; ma ancora per lo giusto timore, che que' fatali vermicelli s'addomestichino con noi, e possano essere di quella razza, che famelici si dilettino tanto del sangue umano, quanto del bovino, o d'altri animali. Abbiamo l'analogia nelle zanzare, ne' tafani, e in altre simili sordide bestioluzze, tracannatrici ingorde tanto del sangue d'un bruto, quanto d'un nomo. Nè mancano istorie, che provino il mio detto, cioè, che mostrino, essere qualche volta il contagio passato, come di soppiatto, dalle bestie agli uomini „ . . . .

. . . . . .

" Si comunicano poi . . . . più in un tal corpo, che in un altro, . . . come accade a' BACOLINI DELLA ROGNA [ecco l'àcaro che ricompare], e ad altri entomati comuni a noi; e possono quegl' insetti pestilenziali carnivori, o più probabilmente *sanguivori*, essere di una tal indole, o di un tal genio, che si dilettino più del sangue d' un giovane, che d' un vecchio . . . o egualmente d'un vecchio, che d' un giovane, come QUE' DELLA ROGNA; o egualmente ancora del sangue d' un vitello, e d' un fanciullo, e del sangue d'un bue e d'un uomo . . . ovvero più d'uno, che d'un altro „ . . . .

" Dunque veggiamo, e tocchiamo con mani, — concludeva infine — che dall'esterno vengono alcuna volta vermi forestieri, che si dilettano di carne umana, o belluina, e volentieri dentro v'annidano, vi pascolano, e vi diguazzano, come i PELLICELLI DE' ROGNOSI, e intanto siamo sicuri di questa verità, perchè sono grandi, e visibili, senz'armar l'occhio di vetro ; dal che però NON MI PARE UN PECCATO IN MEDICINA, IL DEDURRE, CHE NE POSSANO VENIRE ANCHE DE' MINUTI, ED INVISIBILI se non ajutiamo la vista co' microscopj, e FORSE ANCHE DI QUELLI, CHE NÈ MENO I MICROSCOPJ POSSONO DISTINGUERLI, i quali parimenti si dilettino de' corpi medesimi, o de' liquidi loro alimentatori, e questi sieno i vermicelli contagiosi, o pestilenziali del P. Chirchero.

Questo sistema, se non m'inganna il vero mal conosciuto, a chi bene, e senza passion lo considera, patisce minori difficultà degli altri ; imperocchè io intenderò sempre meglio, che una cosa animata passi da un uomo, o da un bruto a un altro, che una cosa inanimata, e che si molteplichi con una sterminata fecondazione propria degli insetti, e più de' minori, che de' maggiori, e se vale la regola, più degl'invisibili all'occhio nudo, e solo visibili all'occhio armato, che de' visibili, supplendo in tutti gli animali del mondo la saggia natura colla moltitudine de' feti alla picciolezza della lor mole. Nè subito un bruto, o un uomo, che ha praticato un infetto, o toccate cose macchiate da lui, perisce. Ci vuole il suo tempo, acciocchè que' vermicelli altri ne generino, e questi altri, ed altri, finattantochè cresciuta la turba dentro i vasi, tutta sconvolga, e scompagini l' orditura de' fluidi ; onde poi segua il tumulto, dindi la morte ,·

. . . . . .

Colle quali ultime parole chiaro è dato d'intendere, come ogni contagio abbia il periodo suo proprio di quella che diciamo « incubazione ».

Al pari del Cogrossi, fisso avendo lo sguardo all' esempio rivelatore della scabbia, il Vallisneri, con validissimi argomenti attinti al tesoro della sua sapienza di naturalista, propugnava dunque, fino dal 1714, l'idea, che causa delle malattie infettive sono quelli esseri minutissimi che ora chiamiamo « batterî ».

Ma, usato ad " esporre le cose dubbiose per dubbiose, le vere per vere, le probabili per probabili e le false per fal-

se ,, , se la sua « Lettera » è prova eloquentissima che di quella verità era tenacemente convinto, essa ci accerta anche, che ebbe lucidissima la visione di quanto avrebbe dovuto esser aspro e lungo il cammino prima di poter arrivare a proclamarla per tale verificata; donde il saggio riserbo col quale così terminava la sua « Lettera » : " Una cosa delle più oscure, e delle più dubbiose che tormenta ancora l'ingegno de' medici, si è, come la prima volta si generi il contagio, o la peste in quello, che ha la mala disgrazia di riceverlo. Sono tutte, se a Dio piace, plausibili le loro ragioni ; ma però non senza molte macchie, che le scolorano, ed i più ingenui confessano, di non restar soddisfatti. Nella data ipotesi pare non molto difficile, lo spiegarne l'origine, cioè, se pensiamo, che questa maniera d'insetti sia sempre in qualche provincia, o in qualche luogo, mentre in fatti sentiamo, che nell'Ungheria, nella Turchia, in certi luoghi della Germania, e in altri barbari paesi, di là da' monti, e di là dal mare v'è sempre il seme di costoro ; ma ora più, ora meno feroce, e copioso, giusta la tempera delle stagioni, l'occasione de' disastri, che provano, ed altre circostanze a loro favorevoli, o disfavorevoli, dalle quali parti pure troviamo ne' nostri autori, che per lo più è stato portato un cotal male, a far piagnere la bella Italia, dove forse per gli alimenti più dilicati, per le bevande più focose, per l'aria più temperata, per gli umori tutti meno viscidi, e meno resistenti, e in fine per lo sangue più caldo, arrivati, che sono, più presto moltiplicano, lussureggiano, e sono autori d'orrende stragi. Può anch'essere, che quando non trovano disposizioni, addattate al loro genio, in que' paesi stessi (che si possono chiamare lor patria) soggiornino in così poca, e sterile quantità, che non si fanno sentire, se non quando dal vitto pravo, o dall'aria lurida, e per lungo tempo bagnata, o da altre cose, che noi chiamiamo *non naturali*, fomentati, e copiosamente nutriti, moltiplichino tanto la loro spezie, che si manifestino, e uccidano ,,'

. . . . . .

Per quanto riguarda la cura, dovendosi combattere " con una cagione morbosa animata, . . . basterebbe trovare un solo rimedio, anche semplice, e plebeo, e che forse nasce nell'orticello de' poveri, che fosse uno specifico veleno a quella, e non nocivo al corpo, dove soggiornano, che si sarebbe trovato il vero antidoto della peste ,,·

*
* *

" Avrei molte altre cose da aggiugnere, ma questo basti per ora all'ottimo gusto di voi, essendomi diffuso anche troppo in una cosa cotanto oscura, e piena delle spina più acute, e più rigide della nostr'arte. Il genio di servirvi, la materia nuova, e curiosa, e il negozio importantissimo, che si tratta, m'hanno violentato, a rubare un poco di tempo ad altri miei studj, e alla medicina pratica, e che in questi tempi m'opprime, impiegandolo, come a salti e senza poter adoperare la lima, levando gli sgorbj, e repulendo con sottil diligenza, quanto avea in pensiero di maturare e dare forse un giorno alla luce con imperfezioni, almeno minori. Ne' pretendo già ora, di stabilire per infallibile, e per universale questo sistema, nè di dire:

Grande aliquid, quod pulmo animæ prælargus anhelet.

e nè meno d'escludere affatto altre cagioni di fermenti attivissimi, o di sali arsenicali, e venefici, o quanto altri hanno pensato uomini dottissimi, e di sovrano ingegno; ma solamente d'accennare, potersi dare qualche altra impensata, e finora poco ricercata cagione, che faccia il medesimo funestissimo giuoco, e, ch' io muoja, se volessi mai impegnarmi, a rabbiosamente difenderla. Io sono solito esporre le cose dubbiose per dubbiose, le vere per vere, le probabili per probabili, e le false per false. Metto, se a Dio piace, questa opinione de' vermi pestilenziali nella linea almeno del probabile, giacchè noi altri medici, nell'esporre le cagioni interne, de' mali, giuochiamo (a parlar sotto voce fra noi) giuochiamo, dico, tutti a indovinarla, bramando ulteriori prove, e nuove oculari dimostrazioni, prima ch'io la stabilisca per evidente. Il Ciel mi salvi, ch'io volessi mai decidere una sì ardua quistione, se non a forza d'occhio, e di mano, mentre nelle cose sensibili è troppo giusto, che resti perfettamente soddisfatto il senso. Intanto il tempo, le osservazioni vostre, e d'altrui unite alle poche mie potranno renderla più chiara, benchè con tutte le fatiche fatte, e da farsi, finchè durerà l'arte nostra, e avranno a cuore di vivere lungamente, gli uomini, dubito forte, che sia sempre per restare a' posteri un largo campo, per sempre sudarci attorno, e non fornirla giammai, essendo questa forse, fra tante, una di quelle cose, che vuole Iddio occulte, per tenerci imbrigliati, e per adoperare giustamente agli uomini, quan-

do a lui piace, un così ferale e spaventoso flagello. Non dobbiamo però perderci d'animo o mio Signore, sapendo oramai di certo, che le sperienze, e le osservazioni sono a' medici, ed a' filosofi naturali, come una spezie di ferventissima preghiera allo stesso grande Iddio, alla quale suole benignamente corrispondere, col manifestar le sue leggi; dove al contrario le occulta sempre più, e le nasconde a chi ardito le cerca co' soli pensieri, e con un immaginare superbo, quasi pretenda d'aver veduto, o di vedere colla sua bassa mente, senza accostarsi a mirarle co' sensi, le stupende, e maravigliosissime fatture di quella gran mano. Seguite dunque con intrepidezza gl'incominciati sperimentali studj, che serviranno di decoro all'arte di onore a voi stesso, d'utile alla patria, e a tutti di gloria, ec. „·

Tuttavia non doveva farsi troppe illusioni sull'accoglienza che le sue idee avrebbero trovata, se nella citata « Giunta II » son da leggere queste parole: ¨ ... sarà difficile il far capire ad alcuni medici, e filosofi quella maniera di peste [da contagio vivo] per essere preoccupati da altri sistemi, e *della naturale storia*, *tanto necessaria nell'arte medica*, *molto digiuni*, i quali si contenteranno di stare colle loro qualità occulte, facoltà ignote, fermenti incomprensibili; miasmi, veleni, dipendenti, come dicono, *a tota substantia*, archei sdegnati effluvj arsenicali, influssi maligni, particelle vetrioliche, aluminose, o d'altre miniere a noi ostiche, e simili ideali cagioni, più da loro stessi ammirate, che intese, più tosto che ammettere questi animaletti, benchè soggetti al senso, e da chi sa armare l'occhio di vetro, veduti, o da chi è buon filosofo naturale, e che conosce quanto minuti viventi abbia fabbricato la gran mano di Dio, molto bene compresi, e ammessi, e benchè una volta ignoti, ora notissimi, e di stranissimi avvenimenti, entro, e fuora di noi, efficacissimi operatori „·

***

Antonio Vallisneri dunque, divinandoli, mirabilmente comprendeva, son più di due secoli, i tratti distintivi essenziali, che caratterizzano l'azione dei microrganismi patogeni: la loro specificità e molteplicità, la loro possibile tossicità, la loro eventuale capacità patogena ad un tempo per l'uomo e per l'animale ; ebbe chiaro il concetto della « predisposizione » e della « recettività » dell'organismo occorrente affinchè possano a loro preda assalirlo, della necessità di trovare sostanze capaci di ucciderli, col minimo possibile se non senza alcun danno di questo, per

liberarnelo e guarirlo. Formulava cioè, fino da allora, quelli che sono ed è da pensare saranno anche per l'avvenire immutabili, i principî cardinali della moderna batteriologia.

" Così in Italia nel 1713 [1714] — scrisse il Martinotti — (25) essa [la dottrina del « contagio vivo »] ebbe la prima vera veste e forma scientifica e possiamo con pieno diritto scrivere accanto alla data di questo memorabile evento il nome di un illustre italiano: Antonio Vallisneri „.

NOTE

28) " Il Sig. Bernardino Bono, — scriveva poi a pag. 15 — medico famoso di Brescia, e di molto sana dottrina, e di nobili, e rare prerogative adorno, dopo avermi narrato in una sua compitissima alcune sue curiosissime osservazioni, conchiude (Lett. scritta li 23. Febbr. 1713. Brescia) *Si degni in fine guardare l'ultima mia osservazione, fatta nel sangue degli animali bovini, che sono morti nell'epidemia scorsa. Racchiusa picciolissima goccia fra due laminette di talco, e guardato col mio microscopio (che non l'invidia a Levenocchiani) l'ho ritrovata con una gran quantità di vermetti piccolissimi, ma spiritosi, e non so, se la mia disgrazia, o fortuna non mi ha permesso di ripetere queste osservazioni, perchè troppo ingolfato nelle mediche necessità che mi disimpegnano dal geniale studio.*

Io pure ho fatta l'osservazione medesima, benchè di passaggio, e mi riuscì vederli, siccome non gli vidi nel sangue d'un bue sano, subito scannato „.

E nello scritto: *De' vermicelli spermatici* (« Opere », II, p 104): " Il Sig. *Bono*, Medico di Brescia, che oltre le rare sue doti, ha ancor quella di fabbricare da se finissimi Microscopj, m'ha più volte avvisato, d'avergli chiarissimamente veduti nel seme di animali diversi, e per un certo casuale accidente nell'umano, con questo però, che non in tutti i semi gli ha veduti, quantunque del sicuro fecondi „.

E nel medesimo scritto, a pag. 139: " Mentre vado scrivendo, e me stesso, e gli amici, se mai posso, dissingannando, mi giugne una Lettera di un bravo Microscopista (il Sig. Dottor Bono di Brescia) da me sempre veridico ritrovato e più volte citato, che una nuova sua osservazione mi avvisa, la quale ha forza di rovesciare affatto, quanto hanno finora cosi ingegnosi Avversarj immaginato.

Sa ella (dice) (*li 30. Aprile. 1716.*) *averle altre volte notificato, che nel mio seme diligentemente osservato, non ho mai veduto vermicello alcuno. Quest'anno* (*già da quattr'anni in quà senza altra prole, credo, haver terminato d'esser fecondo*) *ho osservato* (*sia detto con ogni riverente modestia*) *giusto il mio solito le ultime goccie, espresse dall'uretra dopo l'uso coniugale, ed osservo assai curiosamente, essere fatto animato anco il mio seme, ma mi sembrano animaletti assai più piccoli di quelli, che ho osservati in altri semi, quando in ciò non vi concorresse l'accrescimento della mia età, che hora mi obbliga agli occhiali. Le avanzo questa osservazione, sopra la quale mi pare, ci sia molto da discorrere, parendomi inosservata, vaga, e degna del di Lei intendimento* &c. Se cosi è, come della fede di questo ingenuo, e dottissimo uomo punto

non dubito, semprepiù si fa manifesto, come ora la privazione, ora l' esistenza di questi animaletti non leva, nè aggiunge forza fecondante al seme, ma che solamente per altri fini vengono in un liquore di tanta importanza dalla natura tolerati, e permessi „.

Ed alla pag. seguente: . . . " in molti animali prolifici, e in certi casi il Signor Bono, ed altri hanno osservato senza vermini 'l seme „. . . .

Delle ricerche del Bono parlava pure Francesco Roncalli Parolino, nell' opera: « Europae Medicina » (cit. nella nota 8) dove, a pag. 253-263, si trovano lo scritto *De Boum Epidemia*, dedicatogli da Martino Ghisi di Cremona — al quale devesi una delle prime esatte descrizioni del *croup* — contenente le osservazioni da lui fatte in tale occasione e la lettera di risposta indirizzatagli dal Roncalli.

In questa, a pag. 261, il Roncalli diceva della causa della peste:

" Prostant jam ditissimæ productiones in hoc argumentum exaratæ a celeberrimis Muratorio, Vallisnerio, Cogrossio, Curtio, Richa, & Saguens [*] Tolosano, insignis Magnan discipulo: cujus tamen quinta Propositio excipi non potest sine admiratione, ajentis, *naturam pestis, & illins proprietatis explicari recte tantummodo per insecta posse.* Dum etiam concedendo infinitam animalculorum congeriem in morbidis circa os, aures, & anum, aut denatis intus aliquando fuisse visam, non inde sequitur, unicam extremi fati causam esse potuisse. In hoc valde timeo, ne apud viros, alioquin clari nominis, nupta mentis præjudicia in errores adducant. In ejusdem sententiaæ examine, ab ineunte usque adolescentia fuimus etiam nos Troes, aliquidque meruimus, quando sæviente tunc temporis in Bubulo pecore epidemia, una cum doctissimo Bernardino Bono Brixiensi, clari nominis Medico, oculis vitro armatis, non pauca fecimus experimenta, præcipue in sero sanguinis boum, non longe ab urbe functorum: cujus minima particula, punctum calamis scribentis vix æquans, die 2. Januarii 1714., vermicularis visa est; adeo ut plura animalcula, ovalis figuræ, albi coloris, cum capitulo acuto, reticulari dorso, absque cauda & pedibus (aut saltem non visis) figuraæ, cimici instar, agilissima, pisciformi motu, in gyrum, & quoquaversum reptantia apparerent. Quæ omnia altera etiam die visa sunt. Tertia vero aliquatenus crasse facto, & rubescente sanguinis sero, supradicta automata evanuere. Hæc sub sensu nostro ceciderunt: & tamen in Adversariis, pluteisque fuere reposita; utpote non satis probantia, & mihi metu relinquentia, num animalculorum loco, atomi, particulæ vorticali motum in gyrum actæ, varias insectorum figuras, motusque repræsentarent. Ex quibus omnibus arguere potes, me non esse tam in proclivi, ut credam, a vermiculis contagia pendere; & controversiam adhuc in puteo abscondi, sauiora sincipita expectantem „.

Nell' opera medesima, a pag. 246, sono indicate alcune osservazioni mediche e di storia naturale del Bono (comparse in *Acta Novæ Academiæ Philexoticorum Naturæ et Artis*, Brixiæ, apud Jo: Mariam Ricciardum, 1687).

---

[*] Anche del Sagneus, come del Corte e del Ricca (e della loro polemica) sarà detto in seguito.

Nella dedica al '' Sereuissimo Friderico Christiano Regio Poloniarum, et Electorali Saxoniæ Principi ,, dell' altra sua opera: « Historiæ morborum observationibus anctæ et clarissimorum virorum consultationibus atque epistolis illustratæ auctore Francisco Roncalli Parolino » (Brixiæ CIↃIↃCCXLI, Excudebat Joannes Baptista Rossini) (Bibl. F. D. Guerrazzi, Livorno) il Roncalli esaltava il Vallisneri con queste parole: '' Notum est præcipue Tibi, qui veteres novasque historias probe tenes, qualis Macedonum Rex fuerit erga Aristogenem Thasium, qualis erga Vallisnerium præceptorem nostrum Carolus VI. Romanorum Imperator; ille ipse, qui cum, dum viveret, arctissimo necessitudinis vinculo conjunctns eras ,,·

Anche lo Zeviani, citato (nella nota 10) in veste di propugnatore della natura parassitaria della *peste bovina*, nella dissertazione appunto colla quale se ne fece sostenitore, (« Memoria sui vermi pestilenziali dei buoi » di Gianverardo Zeviani; Mem. di Matematica e di Fisica della Soc. It. delle Scienze [dei Quaranta] Modena. Presso la Società Tipografica, a. MDCCCIII, T. X, P. I) a pag. 364-365, accennava alle ricerche del Bono e del Vallisneri, dicendo: '' . . . Sopraprovvenne pochi anni dopo una fiera quasi universale peste de' Buoi, e venne in talento a qualche curioso di osservare col microscopio se vermi fossero nel sangue degli animali tocchi di peste. In un tempo istesso fra' nostri s'incontrarono due ragguardevoli Uomini, uno in Brescia, l' altro in Padova nella medesima ricerca. Fu in Brescia il Bono con l' assistenza e presenza del Roncalli: fu in Padova il Vallisneri. Ambedue vennero ad asserire costantemente che il sangue de' Buoi appestati era pieno di vermini. Il Lancisio [v. nota 25], in Roma, amico che era del Vallisneri, non ebbe coraggio di opporsi alla sua asserzione: solo disse che in questo non prendeva partito, perchè non aveva avuto incontro di assicurarsene con la propria veduta ,,·

Lo Spallanzani chiamava il Bono (« Oss. e sper. int. ai vermicelli spermatici . . . » Cap. VI, verso la fine): '' eccellente Osservatore de' Vermicelli spermatici, ed incapace di alterare qualunque verità, siccome affatto immune dallo spirito di Sistema ,,·

Bernardino Bono non è da confondere con un altro medico Bono, pure di Brescia, ma posteriore, del quale parla Antonio Schivardi, nell'opera: « Biografia dei medici illustri bresciani » (Brescia, Per G. Venturini Tipografo, M.DCCC.XXXIX), nell' « Appendice », a pag. 188, dove si legge: « Bono Bernardo, professore, medico attuale del nostro maggiore ospedale, e dell' accademia di agronomia e di fisica membro; negli atti della quale si leggono gli estratti delle seguenti memorie: *Relatio excerpta ex literis de quodam aegroto singulis paroxismis sanguinem loco urinae excernente — Singolar. Visionem depravatam, et vitae prolungationem per respirationem alterati aeris — De scorbuto nostrarum regionum advena exotico, observationes — De respiratione secundum exoticorum mentem sermo abortivus.* ».

29) Il P. **Atanasio Kircher**, della Compagnia di Gesù, il famoso erudito tedesco, nato il 2 Maggio 1602 a Geisa, (Fulda) vissuto lungamente e morto a Roma il 30 Ottobre 1680, dove la raccolta di oggetti antichi ed etnografici da lui adunata originò il Museo che dal suo nome fu intitolato.

Nel cenno del *Biographisches Lexikon di Hirsch-Hübotter,* scritto dal Pagel, è detto che: " hat durch seine naturwissenschaftlichen Arbeiten auch für die Medicin eine gewisse historische Bedeutung. Zwar ist in seinen Schriften viel mystisches und abergläubisches Zeug enthalten; doch findet sich dazwischen auch manches Gute und Brauchbare vor . . .

Einen Auszug seiner Werke gab Johann Stephan Kestler heraus „· (« Physiologia Kircheriana Experimentalis, qua Summa Argumentorum multitudine & varietate Naturalium rerum scientia per experimenta Physica, Mathematica, Medica, Chymica, Musica, Magnetica, Mechanica comprobatur atque stabilitur. Quam ex vastis operibus Ad.m Rev.di P. Athanasii Kircheri extraxit, & in hunc ordinem per classes redegit Romæ, anno M.DC.LXXV. Joannes Stephanus Kestlerus Alfata, Authoris discipulus, & in re litteraria assecla, & coadintor ». Amstelodami, Ex Officinâ Janssonio-Waesbergiana. Anno CIↃIↃLXXX). Bibl. Univ., Pisa).

Cfr. Brischar « Athanasius Kircher, ein Lebensbild » (Würzburg, 1877) und Kircher's Selbstbiographie (*Epistolarum fasciculus*, raccolta postuma pubblicata da J. A. Langenmantel, Augsbourg, 1684) (deutsch, Fulda, 1901).

Haller lo disse " in fide adhibenda non difficilis „ [" Athanasii Kircher S. J. Germani, qui Romæ vixit, curiosi rerum naturalium & machinarum aliorumque *curiosorum collectoris,* hominis in fide adhibenda non difficilis.

. . . . . .

Experimenta, quæ bonus vir putat se fecisse, vermiculi ex lunæ lumine nati, serpentes concisi & in novos serpentes convalescentis: his & aliis exemplis putat se ostendere, utique putredinem animalcula generare „]· « Biblioteca Medicinæ practicæ..... ». T. II, (Basileæ & Bernæ), MDCCLXXVII, pag. 672-673. (Bibl. Univ. Pisa)].

Giovan Battista Brocchi (nella citata « Conchiologia » I, p. 73) (v. nota 24) lo chiamava " celebre per tanti farraginosi suoi scritti di fisica e di erudizione „, aggiungendo in nota: " Trentadue opere uscirono dalla penna feconda di questo scrittore sopra varj argomenti di fisica, di matematica, filologia, e la più parte stampate in gran folio. Essendo stato tacciato da molti di soverchia credulità, un certo Petrucci [*] prese a difenderlo da tale imputazione con un' opera intitolata, *Prodromo apologetico agli studj kircheriani*, *Amst.*, 1677. Credono alcuni che ne sia autore lo stesso Kircher „·

Essa ha esattamente questo titolo: « Prodromo Apologetico alli Studi Chircheriani. Opera di Gioseffo Petrucci Romano, Nella quale con un'apparato di Saggi diversi, si dà prova dell'esquisito Studio ha tenuto il Celebratissimo Padre Atanasio Chircher, Circa il credere all'opinioni degli Scrittori, si de' tempi andati, come de' presenti, e particolarmente intorno a quelle cose naturali dell'India, che gli furon portate, ò referte da' quei, che abitarono quelle parti ». In Amsterdam, Presso li Janssonio-Waesbergj MDCLXXVII. (Bibl. Nazionale, Firenze).

---

[*] Giuseppe Petrucci (1747-1826) di Terni; gesuita, letterato. Anche del Petrucci si legge un cenno biografico, a firma D. Vaccolini, nel 3⁰ volume, a pag. 581-582, delle citate « Biografie » del De Tipaldo. (v. nota 25).

Nella dedica del Petrucci « *Al Celsissimo, e Reverendissimo* Signore *il* Signor Giovanni Federigo de Waldstein, Arcivescovo di Praga,....» sono contenute queste magniloquenti parole rivolte " *contro maligne accuse portate da scrittori di pochissima stima, che troppo sconvengono a que' che sostengono le persone d'accusatori* ,, , i quali tentano " *ritardare alli perpetui studij del Padre* Atanasio Chircher *il dovuto premio della Gloria; e minorargli l'inestimabile valuta della pretiosa moneta della Fama eterna, che anticipatamente, e fuor del usato meritò co' suoi dotti inchiostri, anche vivente, e colla quale per tutti i secoli futuri Celebre, e Glorioso ei viverà nella memoria d'uomini virtuosi, ad onta dell'invidiosa, e stridente ignoranza de' suoi ingiusti accusatori; li quali pronuntiano con autorità di giudice per giuste accuse, le maledíche imputazioni; per errori, li proprj loro capricci; per manchevoli, l'esperienze che non intesero, senza pria sottoporre il processo fabricato, e dalla Calunnia, e dalla Mensogna a gl'occhi giudiciosi d'uomini intendentissimi, ed à chi dissentirebbe, e replicarebbe colla severa censura di una giustissima, e non appassionata bilancia; e quel ch'è peggio, van formando a chiaro scuro prospettive bugiarde d'errori; archi baleni d'inganni, dalli quali fan pendere difettose spoglie, colorite sovra la critica incostanza di meteorologiche millanterie; le quali nel maledico seno della Detrattione sfacciata anno generato dua Gemelli, cioè* l'Idra *pestifera d'una Satira malitiosa, ed un storpiato* Pasquino *ritrovatore delle mensogne. E con l' aiuto di questi si fanno à credere i temerarj ed impudenti calunniatori, ricoprire con aliti pestiferi d'invettive auvelenate, e far crollare con tuoni di Satire vergognose, la statua eretta alle glorie del Padre* Atanasio Chircher *mio stimatissimo maestro ora fatt' immune, ed esentionata dalle punture degli Critici zelanti, e da morsi de' maligni detrattori, a cagione del suo gran merito riconosciuto per immortale, e degno d'inestimabile stima da i più accreditati Savj dell'Universo; e dalla medesima Verità, la quale giammai consente à satiriche maledicenze scoppio sì nobile, e strage sì grande* ,,

Tuttavia l' incauto apologista, anzichè sanar dall' accusa il P. Kircher, che da quella imprese a difenderlo, rivela a sua volta, ad ogni passo, una cosi incantevole credulità, che proprio in miglior modo non avrebbe potuto raggiungere l'effetto opposto a quello che si era prefisso di conseguire.

Se altri esempî del genere, nel corso del volume in gran numero non sovrabbondassero, a dare un'idea esatta della mentalità dello scrittore, basterebbero le pagine colle quali s'inizia; dedicate a decantar le virtù terapeutiche di certe pietre, che nascerebbero nella testa del serpente *Cobra de Cabelos* (*), le quali sarebber capaci di risanare i morsicati dagli animali velenosi o rabbiosi; ed a descrivere le esperienze (!) — " gli accurati esperimenti sempre mai essercitati per l'inchiesta del vero, dal dottissimo *P. Atanasio Chircher* ,, — che dovrebro tali virtù dimostrare.

" Queste [pietre] — è detto a pag. 4-5 — poste sulle morsure di velenoso animale, tenacissimamente a quelle s'accostano, ne si staccano fino a tanto, cho tutto il veleno succiato non sia; ed allora staccansi da se medesime, lasciando l'offeso sano, e libero da quella qualità velenosa potea arrecargli la morte. Per purgar le suddette pietre applicate, in cotal guisa alli morsi de' serpenti, da quella velenosità anno inbevuta, è d' uopo porle nel latte, ed ivi conservarle, fin'a tanto deponga tutto 'l veleno in quel candidissimo licore, il quale, di bianco che è, diventa d'un certo colore fra 'l giallo ed il verde: così insegnò il dottissimo Padre *Atanasio Chircher* nella sua *China Illustrata al Capitolo quinto della parte seconda:* Le parole di quest'Autore sono le seguenti: *Lapis*

verò intra lac conjectus, omni mox veneno deposito, suo nitori, non dicam virtutis attracti vœ robore diminutus, sed & eo auctus redditur, lacte in flavo-viridem colorem ob veneni vim degenerante „

A sfatare quella, come tant' altre favolose credenze, dal Kircher candidamente tenute per vere, pensò il Redi, che gl' indirizzava una lettera (« Esperienze Intorno a diverse cose Naturali, e particolarmente a quelle, che ci son portate dall' Indie, fatte dal Signor Francesco Redi, E scritte in una Lettera al P. Atanasio Chircher, Della Compagnia di Gesù ») (in : « Opere » T. II, In Venezia, MDCCXLII, Hertz, p. 1-86) nella quale, la fallacia delle fantastiche affermazioni del Kircher veniva accertata col mezzo di innumerevoli esperimenti, eseguiti sui più varî animali, condotti non coll' ingenua credulità di questi, ma con quel sempre vigile accorgimento che si richiedeva, affine di evitare il più possibile ogni causa di errore e che a dovizia era posseduto da Colui che, in tal campo di ricerche, del metodo sperimentale con tanto frutto si era fatto promotore.

Pur sotto la veste della più riguardosa urbanità, anzi con eccesso di lodi per l' uomo, " per tante opere famose rinomatissimo „, la critica del Redi non era per questo meno spietata, nella sue bonaria apparenza, chè anzi talvolta, proprio per quel suo benigno aspetto, assumeva sembianza di canzonatura; come nel brano ultimo terminante la « Lettera », col quale una di quelle favole era argutamente trattata così : " Laonde non sarò mai corrivo a credere, che ne' mari della China si peschino certi pesci squammosi di color di zafferano, i quali tutto l' inverno abitano nell' acqua, ma sopraggiugnendo la primavera, gittate le squamme, si vestono di piuma, e di penne, e dispiegando l' ali se ne volano alle boscaglie de' monti, dove conversano tutto 'l corso della state, e dell' autunno, al fin del quale tornando di nuovo a guizzar nell' onde ripigliano l' antica figura di pesce : E sebbene Voi, dottissimo Padre, nel libro della vostra China illustrata, mostrate apertamente di crederlo, io però son d' opinione, che nell' interno del vostro cuore non lo crediate, e che solo abbiate in mente di far una nobil mostra dell' altezza dell' ingegno vostro, e della profondità della vostra dottrina, speculando, e recitando le cagioni di quella vicendevole metamorfosi, in evento che ella fosse vera, e non lontana dalle consuete leggi della natura „

(*) In una lettera scritta al Dottor Gaston Giuseppe Giorgi, a proposito di tali pietre, il Vallisneri (in : « Opere », I, pag. 358-359) dice : " in Padova mi presi l' impegno di replicare tutte le celebri sperienze del mio gran Redi, fatte intorno le Vipere, sì con la famosa Pietra *Cobra de Cabelos*, sì con varj contraveleni, sì con denti ripuliti, e netti da ogni veleno, e tutte le ritrovai al vero confaccenti, e a quanto scrisse quella divina penna uniformi, morendo tutti o quasi tutti gli animali feriti dal dente non ripulito, nulla di tanti decantati esterni, e interni rimedj giovando.

. . . . . .

Ho detto sulle prime, che mi presi l' impegno di replicar le sperienze dell' ingenuo, e celebre Redi, e provai fra le altre cose vane, e inutili le cotanto stimate *Pietre Cobras de Cabelos*. Sappiate, che adesso più nè punto, nè poco mi meraviglio, imperocchè ho scoperto, essere una mera impostura degl' In-

diani, molto scaltri per giuntare la volgar gente, ed ingannar gli Europei, che pensano sentir tanto avanti nè di poter essere dalle altre Nazioni così di leggieri ingannati, e con troppa confidenza di se stessi presumono. Queste non sono altrimenti pietre, nè ossa di Serpenti, ma sono pezzetti d' osso dello stinco, o della tibia del Bue, sotto le braci ardenti abbronzati, rotti, e di poi limati, ripuliti, e ridotti alla figura, per lo più ovale, o lenticolare, in cui si veggono. Io ne ho fatta la prova, e sono simili alle mandate dalle Indie, come l' uovo all' altr' uovo ,,·

Della credulità del Kircher, che potremmo allora chiamar proverbiale, se il fatto fosse vero, avrebbe da esser prova l' aneddoto, raccontato dal Capparoni, che pur dice di lui: '' a ragione si può ritenere che egli fu il primo a porre con termini espliciti la dottrina del *Contagium animatum* come la causa unica delle malattie infettive ,,·

L' aneddoto è così narrato: '' Fu amantissimo [il Kircher] delle antichità e tutto quello che aveva l' impronta del tempo era per lui divino. Questa mania l' espose a qualche scherzo spiacevole. Di lui si racconta; come un giorno alcuni giovani sotterrarono, in un luogo, che poco tempo dopo doveva essere scavato, una pietra sulla quale avevano fatto incidere dei caratteri figurati fantastici. Difatti ritrovata questa pietra nello scavo fu portata al Kircher, che ne rimase entusiasta e vi lavorò attorno parecchi giorni e parecchie notti per scoprire il senso arcano dei caratteri, dando infatti ad essi la più bella interpretazione del mondo ,,·

Pietro Capparoni, « Il calamaio di Atanasio Kircher ». In questa Rivista, anno 1915, n. 2, pag. 345*-355.

Anche il Castiglioni nondimeno accorda notevole importanza alle affermazioni del Kircher sul « contagium vivum », scrivendo, nel capitolo « Il ritorno di Ippocrate » del volume « Il volto di Ippocrate », (Milano. Società Editrice Unitas, MCMXXV, a pag. 382) quanto segue: '' Il principio del *contagium animatum seu vivum*, che attribuiva ad esseri viventi la causa delle malattie contagiose e della loro diffusione, era stato intravvisto oscuramente nei tempi più antichi, supposto da alcuni scrittori latini del primo secolo: ma la prima affermazione dell' esistenza di agenti patogeni si deve al padre Atanasio Kircher, il celebre gesuita tedesco di nascita, ma italiano d' elezione, che fu per quaranta anni insegnante al Collegio Romano e fondatore del museo che da lui ebbe nome. Microscopista paziente, egli ebbe per il primo la visione di organismi di minima dimensione, che agiscono come veicoli del contagio. In un capitolo del suo libro *Scrutinium physicomedicum*, [v. s.^{0}] pubblicato a Lipsia nel 1671, intitolato « Putredinem cadaverum peste infectorum ex profluvio corpusculorum tum animatorum tum inanimatorum causam esse » è affermato come da questi corpuscoli provenga l' infezione, ed in seguito alle sue ricerche microscopiche sostiene il parere che tutto quello che putrefà contiene esseri piccolissimi, invisibili ad occhio nudo, e, parlando del contagio della peste, conclude: « haec vero effluvia animata esse ex insensibilibus animatis corpuscolis constituta ». Il contagio animato prendeva la veste di concetto scientifico, appoggiato sulle ricerche microscopiche. L' idea si faceva strada: il Leuwenhoek trovò, nelle sue ricerche microscopiche, organismi viventi nella saliva e nel contenuto intestinale di vari animali ; . . . . . .

e l'insigne Vallisnieri, gloria immortale dell' Ateneo padovano, validamente sostiene l' opinione che l' origine delle malattie epidemiche deve essere attribuita ad invisibili germi „·

Consecutivamente, nella « Storia della Medicina » (Milano, Società Editrice '' Unitas „· MCMXXVII, pag. 536) riaffermava quanto aveva già scritto, dicendo: '' Una figura notevole nel campo delle ricerche microscopiche è quella del Padre Atanasio Kircher, nato in Germania nel 1602, che fu professore a Wuerzburg nel 1631 ed abbandonò la sua patria durante la guerra dei trent' anni. Egli fu professore di matematica al Collegio Romano e morì nel 1680 lasciando un Museo Archeologico prezioso. A lui si devono importanti ricerche nel campo delle scienze naturali e per quanto egli sia stato un mistico e spesso abbia svolto idee assai confuse e fantastiche, pure merita di essere particolarmente citato per avere affermato in un suo libro, intitolato *Scrutinium physico-medicum,* pubblicato a Lipsia nel 1671, che tutto quello che putrefà contiene esseri piccolissimi, invisibili ad occhio nudo e che il »ontagio della peste è costituito appunto da corpuscoli animati e invisibili. „·

Athanasii Kircheri e Soc. Jesv Scrvtinium Physico-Medicvm Contagiosae Luis, quæ Pestis dicitur. Qvo Origo, causa, signa, prognostica Pestis, nec non insolentes malignantis Naturæ effectus, qui statis temporibus, cœlestium influxuum virtute & efficacia, tum in Elementis ; tum in epidemijs hominum animantiumque morbis elucescunt, vnà cum appropriatis remediorum Antidotis nouâ doctrina in lucem eruuntur. Ad Alexandrvm VII. Pont. Opt. Max - Romæ, Typis Mascardi. MDCLVIII. (Bibl. Nazionale, Firenze).

Idem. cum Præfatione D. Christiani Langii, Professoris Medic. in Acad. Lipsiensi Publ. Et absolutissimo Indice, Annexoqve tractatu ejusdem, De Thermis Carolinis. Lipsiæ, Sumptibus Hæred. Schurerianor & Joh. Fritzschii. Typis Johannis Baueri, M.DC.LXXI. (Bibl. Casanatense, Roma).

Nella Sectio I, dopo il Caput I intitolato: *Pestis est flagellum & sagitta Dei ob peccata hominibus immissa,* nel Caput II (*De Pestis Etymo & definitione*) così definisce la peste: *Pestis est morbus communis complures simul etiam diversarum regionum infestans, dirorum malorum causa & origo, lethalis & maximè contagiosus.*

Nel Caput VII (*Quod ex putredine perpetuò corpuscula quædam insensibilia in circumsita corpora expirentur, quæ effluvia pestis seminaria dicuntur*), nel § I, afferma che: '' Omne putridum ex se & sua natura vermes generat„ , scrivendo indi nel § II (Experimenta consectaria): '' Aerem, aquam, terram innumerabilibns insectis scatere, adeò certum est ; ut id etiam ad oculum demonstrari possit. Notum quoque hucusque est omnibus, vermes è putridis corporibus scaturire ; sed non nisi post admirandum Smicroscopij inuentum omnia putrida innumerabili verminm oculo non armato insensibilium fœtura scatere, cognitum fuit ; quod & ego nunquam credidissem, nisi frequenti multorum annorum experimento id comprobassem. Quod vt patefiat, sit

Experimentum I.

Caro rancida vermibus plena. Lac, caseus, acetum vermibus plena.

Experimentum II.

Serpentes putrefacti pleni vermibus.

Experimentum III.

Saluia plena araneolis. Nulla planta est, ex cuius putredine nõ differentis speciẽ insectum nascatur.

Experimentum IV.

Ligna carie exesa plena vermibus. Sapientia conditoris in minutissimis rebus. [Qui notando che: '' Visui non armato minutius animal acaro non occurit, vtpote candidi puncti similitudinem præ se ferente; quod tamen smicroscopio visum, animal pilosum & prorsus vrso simile nobis exhibetur ,,].

Experimentum V.

Origo Cinyphum.

Experimentum VI.

Omne viũes ex putredine sua generat animal quoddam naturæ viventis congruum. Generatio animalium ex brutorum cadaveribus . . . . . .

. . . . . .

Bos mortuus & in putredinem versus in apes animatur . . . . .; Equi vespas & scarabeos viui & mortui gignunt . . . . . Homines cimices, pediculos, pulices (uti & nonnulla bruta) generant, qui iis proinde familiares, ad vitiosum sanguinem eliciendum à natura instituti sunt . . . . . .

. . . . . .

Ex limo & putrescente materia omne animalium testaceorum genus nasci asserit Arist. lib. 5. de hist. anim. cap. 15. Ranæ in limum ex quo fuerunt, post semestris vitæ spacium resoluuntur, vt renascantur. Ex terra imbribus offusa Cossi, tabani, & arescente humore culices; ita Plinio (*l.* 11, *c.* 25) teste, teredo sive tinea ex humiditate ligni putrefacti genita, vbi tantum corroserit, vt se circumagat, alium sibi similem generat vermiculum. Puluis in veste lanea tineas generat, quæ & in chartis cum natura arescit, nascitur. Natura itaque ad generationes rerum promouendas adeo sollicita est, vt vbicumque repererit dispositionem, id est calorem cum proportionata humiditate, ibi animal mox excludat; sic statibus austrinis stirpes putrescunt & in radicibus generant vermes Theophrasto teste (*lib.* 3, *c.* 17); hoc pacto Ipes in vitibus, in oleis carpæ, in oleribus erucæ; ex pinu pyriocampæ *populatque ingentem farris acervum Gurculio,* tritico & hordeo infestissimum animal. Quæ quidem insecta, si exactius armato oculo aspexeris, mox nouum ei minimorum animalculorum examen adjunctum reperies; . . . . . .

. . . . . .

Hoc vnicum asseuero, omnem putredinem insita sibi ad animalium generationem quædam seminaria habere . . . . . .

Tratta poi della causa del contagio nella peste nel Caput VIII: *Putredinem cadauerum peste infectorum ex profluuio corpusculorum tum animatorum, tum inanimatorum, contagionis causam esse.*

Avendo definito l' « halitus pestiferus » dicendo che non è'' nihil aliud, quàm euaporatio humori putridi; euaporatio verò ex innumerabilibus & insensibilibus corpusculis composita, vbi auram liberiorum inuenerit, mox sese dilatando omnia circumsita virulenta contagij sua virtute inficit ,,; afferma che tale « effluvium » '' est animata fœtura vermium ,, scrivendo: '' Hæc vero effluuia animata esse ex insensibilibus animatis corpusculis constituta, patet ex vermium, quæ ex eisdem corporibus scatere solent, multitudine, quorum nonnulla in sensibilem molem excrescunt, quædam in insensibilis magnitudinis statu permanent, tanto tamen numero multiplicata, quantis corpusculis seu particulis, quorum non est numerus, constat effluuium . . . . . .

Dice poi nel paragrafo che segue (*Consectaria nouæ iam traditæ doctrinæ*): '' Ex

si universam Medicæ disciplinæ historiam euoluamus, inueniemus non solum inter præcipuas humani corporis officinas, cordis, hepatis, cerebri, renum, splenis, vesicæ, stomachi hujusmodi fœturam ex spuria putredine pullulasse, sed & in ipsis sanguinis canalibus, intestinorumque voluminibus, minis varijsque modis prognatam fuisse vt interim intercutaneos recessus sileam, quos nullo non tempore etiam in sanitate integra constitutis hominum corporibus huiusmodi scatere; acari, cimices, acarides, pediculi, pulices sat superque testantur. Quemadmodum scitè in suo de viua mortis imagine libello *Augustus Hauptmann* [*] *nobilis Saxoniæ Medicus* demonstrat. Cùm enim vnanimi Medicorum sententia, morborum omnium causa sit abdita quædam inter occultos humorum recessus putredo; putredo verò omnis vel ad proximam dispositionem vermes nullis sensibus peruios progeneret; pro varia verò humorum discrasia putredo pro combinationis humorum malignantium lege varia, virus diuersum, diuersasque in operando vires acquirat; tales & fœturam inde pullulantem nancisci necesse est tanto vtique perniciosiorem, quanto virus animatum inanimi violentius est„. Termina questo capitolo avvertendo: ”Habes hic benigne Lector meam de morborum quorundam abditorem causis sententiam, prima fortè fronte paradoxam, sed nulla ratione absonam ijs, qui, quæ in præcedentibus de peste animata retulimus æqua rationis trutina ponderauerint„.

Nella Sectio II (Erotematica *siue* De varijs quæsitis, naturam & rationem pestis concernentibus), nel Caput IV (*De mirandis contagij siue fomitis pestiferi effectibus* & *quænam res contagij capaces sint*), dove è definito il contagio ”vis & facultas quædam transmutatiua alterius rei in suam substantiam [Est . . . contagio — aveva detto nel Caput IV della Sectio I — (vti varij definiunt) corporis corruptio in totum vel in partem, ab vno in alterum transiens, corruptione in particulis clam facta] è contenuto il passo seguente, abitualmente citato a dimostrazione della sua priorità come propugnatore del «contagium vivum»:

”Pestem plerumque animatam esse suprà docuimus: æger enim pestifera ferocia infestatus, mox excellentem contrahit putredinem, quam ad vermes generandos omnium aptissimam esse ibidem docuimus: Sunt autem hi vermiculi pestis propagatores tam exigui, tam tenues & subtiles, ut omnem sensus captum eludant, nec non nisi exquisitissimo smicroscopio sub sensum cadant, atomos diceres; tanta verò identidem repullulant multitudine, vt sub computum non cadant: hi vti ex putredine concepti & generati fuerunt, ita per omnes corporis meatus porosque facilè vnà cum halitibus sudoriferis extruduntur, at cùm vel leuissima aëris agitatione concitentur, non secus ac atomi intra radiosum solis proiecturam in obscuro loco factam, agitantur; atque hinc inde diffluunt, ita vt quodcunque obuium incurrerint, illi mox tenacissime adhæreant, intra intimos rerum poros altius insinuati. Rem autem aliter se non habere, ac dixi me sanguis putridus febribus laborantium sat superque docuit, quem vna aut altera hora post emissionem ita pleuum vermibus inueni, vt peuè me attonitum reddiderit; atque adèo hominem tam viuum quàm mortuum innumeris tametsi insensibilibus vermiculis scatere ex tunc mihi persuaserim; vt & hic valeat illud Jobi: *putredini dixi pater meus es; mater mea & soror mea vermibus.* Quod & in dissectione Bubonum innumerabili vermium minutissimorum fœtura refertorum, dum Nosodochio præficeretur, ad meam instantiam non semel se obseruasse, testatur eximius & doctissimus Julius Placentius Medicus Romanus. Videbuntur fortassis nonnullis Medicis hæc paradoxa; fed nouerint, multa latere

in natura rerum antiquis & moderuis incognita, quæ tamen summa horum temporum sagacitas armati oculi beneficio detexit, & ad oculum, vti dici solet, demonstrauit. His itaque positis modò filum derelictum assumamus. Infectus itaque pestifera putredine, non tantùm verminosam pullulaginem per dictos corporis meatus extrudit, sed & cadauer eius quàm maximè caloris putredini inexistentis virtute in aërem & deinde eam in circumsita corpora egerit; quæ cum tenacissima sit & subtilissima, mox intra intima linteorum pannorumque penetralia se recipit; eodemque vermes humido vaporoso, ex quo fuerunt, illomet & nutriuntur. Atque hoc est primum & principale totius contagionis seminarium, vti docebimus ,,·

[*] **Hauptmann August** di Dresda, (1607-1674), che pare debba essere considerato, insieme col Fabre, come il fondatore della « pathologia animata », per la sua « Epistola praeliminaris tractatui de viva mortis imagine mox edendo praemissa ad D.m Petr. Jo Fabrum », pubblicata a Francoforte nel 1650 e ristampata, nel 1657, a Lipsia, a pag. 177-205, della sua opera « Uhralter Wolkensteinscher warmer Bad und Wasser Schatz ».

I coniugi Charles e Dorothea Singer, nello scritto: « The development of the Doctrine of Contagium Vivum » (citato nella nota 25, in fine), a pag. 9, cosi ne parlano: '' The earliest writer who succeeded in uniting the various threads which we have so far traced was August Hauptmann, who, in 1650, issued at Frankfort a little pamphlet of twenty-three pages, entitled " Epistola Praeliminaris, Tractatui de viva mortis imagine '' (*), dedicating it to Pierre Jean Fabre [1], physician to Pope Innocent X. Fabre had himself some years previously set froth a view of the reproduction of corruptions in the form of fevers. Hauptmann, however, passed far beyond this. He considered that fevers were caused by minute animalcules of the nature and form either of worms or of their eggs. These worms and eggs are invisible, but widespread, and are the cause of malignant fevers and of contagious diseases. He sums up that " very minute and almost invisible animalcules are the cause of all deaths in men and animals. The creatures are minute wormlets beyond the reach of the unaided senses. They form this own tiny bodies from certain kinds of very subtle corruption ,,·

Hauptmann' s illustrations are less happy than his generalizations. He assures us that " animalcules (Cridones sive Dracunculi), insects, moths, and little corroding malignant worms and acari swarm in the discharges and humours of measles, scabies, and smallpox ,, , and both give rise to the lesions and cause their rupture. All these kinds of insects, he says, " may be regarded as different kinds of death.'' Although Hauptmann' s language was obscure, his knowledge slight and his attitude credulous, he really added a new conception to science, and must be regarded as one of the founders, though but a humble one, of modern pathology. He exercised a small, though definite, influence on the generation that immediately followed him ,,·

In una pubblicazione successiva il Singer (Charles Singer: « The Dawn of Microscopical Discovery », Journal of the Royal Microscopical Society, 1915, pp. 317-40) (nel capitolo « The History of the Itch-Mite ») aggiungeva quanto se-

---

(*) The work to which this was a preliminary was never issued.

gue, nel riguardo di Hauptmann :" The first to publish a figure of the Acarus of scabies Was the quaintly superstitious Writer, August Hauptmann, [v. nota 28 del « Contributo »] in the course of a Work on Baths, published in 1657. Hauptmann had discovered that certain natural baths (doubtless containing sulphur) Were remedial against the itch. He knew that the Acarus burrowed in the trickness of the human skin, and he tells us that " these vermicules, as far as I could make them out clearly under the Microscope, presented to my eyes a monstrous form with many long tails sticking out behind. My unskilled pen may thus construct a rough sketch thereof " [qui ne è riprodotta l' informe figura]. He goes on to narrate that " the outline and aspect of these creatures are similar to those of the Worms called by the Germans Mölben, which are freqnently generated like hairy dust in cheeses " (*). The comparison of the Acari of scabies With those of cheese is perfectly just, and had been made by Mouffet [v. nota 7 del « Contributo »] and other earlier Writers. That similar minute organisms might be the cause of the discase had already been suggested by Hauptmann in a pamphlet published a feW years earlier, (**) in Which he assured his readers that fevers Were caused by such " Worms or their eggs, and that very minute and almost invisible animalcules are the cause of all deaths in men and animals. The creatures are minute Wormlets beyond the reach of the unaided senses . . . . . Animalcules ", he reiterates, " (Cridones sive Dracunculi), insects, moths and little corroding malignant Worms and acari (***) sWarm in the disharges and humours of measles, scabies and smallpox, and both give rise to the lesions and cause their ruptures. " This, one of the earliest adumbrations of the germ theory of diseases, thus carries the analogy of scabies to the somewhat similar rashes of other infectious diseases. The same idea Was taken up by Hauptmann' s contemporary, Athanasius Kircher, and Was pushed to the most absurd lengths in the followIng century by Linnæus and his pupils. (****).

Nella « Giunta II. » alla « Lettera » del Vallisneri, di cui è parola nella nota 21, è detto che: " Avverte, [il Vallisneri] che non fu solo il Padre Chircher, che mettesse al giorno questa opinione, [dei « vermi pestilenziali »] ma la promulgò, come vogliono alcuni, prima di lui *Augusto Haupmanno* con un Trattato col titolo *De viva mortis imagine*, stampato in Francoforte; e di ciò

(*) August Hauptmann, " Warmer Badt und Wasser Schatz, " Frankfort a/M, 1675, p. 200. The volume contains more than the title implies, and includes reprints and tractates jumbled together in a Way that makes a complete bibliographical description difficult.

(**) August Hauptmann, " Epistola praeliminaris, Tractatui de viva mortis imagine, " Frankfort a/M, 1650. The Work to Which this Was a preliminary Was never issued.

(***) Among these early microscopic Writers Cridones, Syrones, Dracunculi, Vermiculi, Bestiolæ, Animalcula, Acari are often mere synonyms.

(****) Linnæus : see " Fauna Suecica ", 1746; also Michael Baeckner in Thesis " Insectorum, " Holm, 1752, and Johannes Nyander in Thesis " Exanthemata Viva. " Upsala, 1757.

prima di tutti scrisse *Piergiovanni Fabbri* [1], chimico, e medico di Montpelier nella sua *Patologia*. Il Sig Franchi anch' esso in una lunga prefazione al Langio, per confermare, che moltissimi mali da' vermi di varie spezie la loro origine ne riconoscono, cita un popolo d'Autori, che di questi parlano, e cita anche il Sig. Cristiano Francesco Paolini [2], che con somma erudizione altri, e poi altri ne riferisce ,,·

[1] **Fabre Pierre Jean** '' Medicus Philochymicus ,, dell'Università di Montpellier, nato a Castelnaudary (Aude) alla fine del secolo XVI, del quale sarà parlato in seguito.

Con Pierre Jean Fabre non deve esser confuso il contemporaneo « linceo » Johann Faber, nato a Bamberg e morto a Roma, dove insegnò botanica e medicina, chiamatovi da Urbano VIII.

'' Giovanni Faber [*] [1570 ?- 1640?] [1], italianamente Fabro e Fabri, figlio di Gaspare, medico fisico. nativo di Bamberga, fu semplicists del Palazzo Apostolico e Lettore nella Sapienza; ebbe l' anello linceo nel 1611, [l' anno medesimo dell' aggregazione di Galileo] in età di trentasette anni, indi fu Cancelliere e Segretario dell' Accademia, e dopo Giovanni Eckio, [Johannes Heck — Heckius — uno dei quattro fondatori, nato a Deventer verso il 1577, chiamato dal Cesi '' nostri Lyncæi Ordinis columna adamantina ''] e insieme con Francesco Stelluti [di Fabriano — 1577-1652 —, altro dei quattro fondatori, nel cui *Persio tradotto* (1630) sono contenute le figure forse più antiche eseguite sopra osservazioni fatte col microscopio composto (sull' anatomia esterna delle api, ornamento dello stemma dei Barberini, essendo l' opera dedicata al Card. Barberini)] moltissimo adoperò al suo avanzamento . . . . . .
. . . . . morì il 17 settembre 1629 . . . . . .
. . . . . legò i suoi « manoscritti di scienza alla nobilissima Accademia Lincea '' [**].

Egli fu che inventò la parola « *microscopio* » [2], da lui per la prima volta usata in una lettera a Federigo Cesi del 13 Aprile 1625 e poi nell' « *Esposizione* » del « *Tesoro Messicano* » di Francesco Hernandes [3] (« Joanni Fabri Lyncei Barbengensis medici et professoris romani et jam quinque Summis Pontificibus ab Herbariis studis, Animalia Mexicaua descriptionibus, scholiisq exposita. — Thesauri rarum Medicarum novæ Hispaniæ, seu plantarum, animalium, mineralium Mexicanorum historia; Francisci Hernandi novi Orbis Medici primarii et N. A. Recchi Montecorvinatis Filippi II Hispaniorum et Indiarum etc. Regis Medici, et Neap. Regni Archiatri generalis: a Lynceis notis, commentariis auctoriis illustratæ et editæ, scilicet primi tomi pars . . . ». Romæ apud, Jacobum Mascardum MDCXXVIII . . .).

---

[*] Un altro medico Giovanni Faber, pure contemporaneo, (1566-1619) nacque, visse e morì a Nürnberg.

[**] Domenico Carutti (1821-1909). « Breve storia della Accademia dei Lincei ». Roma, ooi tipi del Salviucci, 1883, p. 39.

[1] Poichè, come il Carutti rilevava deducendone l' età dal catalogo degli antichi Lincei scritto di propria mano dagli Accademici, il Faber aveva 37 anni nel 1611, la data della nascita, surriportata dal *Biographisches Lexikon* di Hirsch-Hübotter (II, p. 457) è anteriore di 4 anni alla vera. Ugualmente errata parrebbe quella della morte, ivi riferita, che il Carutti, probabilmente con maggior fondamento, giacchè sembra la desumesse direttamente dalle carte lasciate dal Faber, fissava nel 1629.

[2] Da non pochi l' invenzione della parola è attribuita all' altro « linceo » Giovanni Demisiano di Cefalù (1576 - ?), forse perchè suggerì al Cesi quella di « *Telescopio* », adottata da Galileo. V. Carutti (l. c.) p. 24 e 190.

[3] Il « *Tesoro Messicano*», compilato da Francesco Hernandez (1514-1587), come resultato della spedizione effettuata per incarico di Filippo II, si conservava inedito nella biblioteca dell' Escuriale ed andò distrutto in un incendio nel 1617. Aveva questo titolo: « De la naturaleça y virtudes de las arbolas, plantes, y animales de la nueva Espana, en especial de la provincia de Mexico, de que se aprovecha la Medecina ».

Il compendio che di esso aveva fatto Nardo Antonio Recchi, egli pure medico di Filippo II, è quello che fu pubblicato dall' Accademia dei Lincei.

(L' altro compendio, redatto in lingua spagnola dal P. Francesco Ximenes. [1570- ?] [Quatro libros de la natura, lege y virtudes de la plantas y animales que estan recevidos en el uso de Medicina en la Nueva Espana par Francisco Ximenes] fu stampato a Messico nel 1615). V. Carutti (l. c.) p. 27-28, 53-59, 83-97 e 189-190.

[2] **Paullini Christian Franz** (1643-1712). Nell' opera « Cynographia curiosa [veramente curiosa] sen canis descriptio, juxta Methodum & Leges Illustris Academiæ Naturæ Curiosorum adornata, multisq ; curiosis, raris, jucundis & stupendis Naturæ Artisque observationibus, secretis & quæstionibus referta, et Mantissa curiosa ejusdem argumenti, complectente Joh. Caji libell: de canibus britannicis, & Jon. Heur. Meibom. epist. de Κυνοφορα, aucta à Christiano Francisco Paullini, Academico Curioso ». Norimbergæ, Sumtibus Joannis Georgii Endteri. Anno M.DC.LXXXV. (Bibl. Univ. Pisa).

In essa infatti sono elencati, colla citazione degli autori che li descrissero, innumerevoli casi, i più disparati e stupefacenti (!), di affezioni qualificate « verminose » e sono anche accolte, pure in confronto delle esperienze del Redi, le idee del Kircher.

'' Omne contagium — scrive il Paullini a pag. 196-197 — præsupponit *putredinem*..... eamq ; *gravem, insignem, excellentem,* ut turpe sit & absurdum de contagio sine putrefactione, vel neglectâ eâ, loqui velle. *Excellens* verò *putredo* necessariò *verminosa* seu animata, quod ad nauseam demonstrârunt *Kircherus* & *Lang*..., Ubi ergò *viva* putredo, ibi quoq ; viva μιάσματα, seu effluvia, aut atomi. Rectè sibi persuasit *Kirch. l. c. p. m. 240. hominem,* tàm *vivum,* quàm *mortuum, innumeris* (licet invisibilibus & insensibilibus) scatere *vermiculis,* de quibus infrà in *Jobo verminoso* latiùs. [delle infermità del biblico Giobbe è infatti lungamente discorso, a pag. 203-214, nel capitolo così intitolato].

Non ponimus (ut quidam putant,) contagii productum (nisi μετονυμιχῶς) pro ejus causa. *In* (non *ex*) putredine, sed *ex suo seminio* in nobis putridisq ; humoribus contento (generatione æquivocâ, totius Scripturæ & Naturæ scandali, æternùm explosâ) *vermiculi* nascuntur. . . . . .

. . . . . .

Impugnat quidam Nobil. *Redi Kircheriana* circa *putredinem animatam* facta experimenta [?], sed, candidè fatear non movent me ejus rationes. Hominem fuisse *Khircherum* non nescio, ideoq; non semper ipsi assentio, sed potiùs ab experientia delusus apertè contradico ,,' . . . . . .

Scrive pure, a pag. 187-189, (nel capitolo « De abstrusis morbis â vermibus ortis ») : '' *Variolas* & *morbillos* nihil aliud esse quàm *animatam, ac innumerorum minutissimorumq, vel atomorum ad instar insensibilium, vermiculorum pullulaginem*, acutissimus *Langius* [v. s.⁰], explosô Veterum errore, rectissimè docet in judiciosissima sua de *Morbillis disp. habit. Lips. an. 1660* ,,' . . . . . .

Qui raccontando il seguente caso, che può valere come esempio degli infiniti altri consimili, raccolti nell' opera sua.

'' Curiosam hîc narrabo historiam, positionem Langii bellè confirmantem. Fuit in Pomerania paucis ab hinc annis rusticæ filius, qui anno ætat: XII. *variolis* corripiebatur. Mater paupercula, ob rem domi angustam, vetulam consulit, hujusq ; consiliô filio *theriac*, propinat in *aq. card. ben.* ægrumq; ad sudorem componit. Quid fit? paulò post ægrotans in universa cute *intolerabilem* sentit *pruritum*: rogat igitur matrem, ut fortiter ipsum fricet. Annuit ipsa. Pruritus augetur. Tum æger : quæso, accuratiùs inspice corpus meum. *Repit, mordet, pungit, vellicat*, & quid singula? Genitrix perlustrat nudum filii corpus, & ecce! *undiquaq minutissimos vermiculos é poris cutis partim egressos, partim egredientes* deprehendit. Attonita vicinis rem insolitam indicatura, filium frigido aëri nudum expositum relinquit. Reversa vix spiritum trahentem invenit, qui tandem, graviore *syncope* superveniente, eôdem die excessit. . . . . .
. . . . . .

Pestis causa adeò latuit in occulto, ut etiam *Jul. Palmar. de febb. pestilent. c. 17.* queratur : *inscrutabili Dei consilio cognitionem* hujus mali *nobis fuisse denegatam. Nemo enim hactenus* satis *explicavit*, addit *Sennert. L. IV. de Febr. c. 2.* Sed. *Kircher, Philosophus* verè ἰσόθεος, Amicus olim optimus, in *aureo* suo *pestis scrutinio*, quod reverâ est *abstrusioris Naturæ amusium, & titubantium Medicorum statua Mercurialis*, solidè evicit, *sagittas* istas *volantes Ps. XCI. 5. Deut. XXXII. 21.* nihil aliud esse, quàm *minutissimos vermiculos*. I nunc, livor, & cepas ede! ,,'

Ed a pag. 191 : '' Nos cum *Kircher. nostro* T. II. L. XII. *Mund. subterr.* S. 2. c. 7. omnes morbos, seu ex-seu internos *vermibus* obnoxios credimus quod tamen limitatè & sobriè accipias velim ,,'

Del Paullini così parlano i Coniugi Singer (l. c. p. 11-12) :

'' The theory [del « contagium vivum »] in those days, as in these, had its fantastic developments, and a number of writers were seized with a sort of vermicular obsession. None of them, perhaps, was more quaint than the erudite Paullini, the author of " Cynographia Curiosa " (1685). In that work, and in many others, he gives rein to his strange mediæval fancy, and lets loose on his reader whole kennels full of perverted learning. He sees worms everywhere, both in health and disease, in the hair, eyes, ears, nostris, teeth, trachea, breast, heart, lungs, semen, urine. The fermentation of yeast is alive and full of little worms, and these little creatures are the cause of phthisis, puerperal fever, sweating sickness, measles, small-pox, and cancer, to say nothing of headache, bewitchment, convulsions, and all the

evils thah Pandora's box contained. " And are not worms', he asks, " the instruments of God's just anger? Was not the manna that the Israelites ate in the desert also verminous? Did not the gourd of Jonah become a victim of worms, as was also the wretched body of the wicked Antiochus? Even the great King of Israel was pursued by the same fate, for it is said: ' Behold, J am a worm and no man ' ".

Views such as those of Paullini form, of course, but a caricature of the position of his more sober and scientific contemporaries; they are quoted as affording a good example of tbe kind of expressiou which threw discredit on the whole microbic theory of disease, and led to a retrograde movement, which extended from about the year 1725 until well into the nineteenth century ".

Il periodico *Medical Life* di New York dedicava recentemente un intero fascicolo (numero di Maggio del 1934, Vol. 41, n. 5), allo studio del singolare e stravagante scrittore ed alle sue numerosissime opere (« Paullini Number Monograph by Leo Kanner [Baltimora]. The first accouut in english of Christianus Franciscus Paullini [1643-1712] with bibliography and illustrations »).

Era Paullini — scrive il Kanner — " one of the most highly honored, most versatile, yet least original meu of his time, the author of numerous books containing approximately 18,000 printed pages, a physiciau, theologiau, philosopher (of a kind), historiau, botanist, zoölogist, traveler, geographer, poet, translator, editor, compiler, a friend of princes, bishops and the outstanding savants of his age.

Panllini has made no anatomical, physiological, or clinical discoveries. No modern physician ever has occasion to trace any phase of the scientific evolution of medicine to Panllini' s writings. No modern historian would think of using his voluminous chronicles as reliable source material. His poems have long beeu forgotten ; they did not eveu result in the mere mention of his name in any of the standard histories of Germau literature. His treatises on various animals and plauts offer no valuable coutributions to the knowledge of zoölogy aud botany. Yet iu his owu day, Paullini was one of the most popular figures iu the world of contemporary science, one of the most widely read authors, one of the most successful medical practitioners, a poet laureate, a Count Palatiue, praised highly by meu of the caliber of the great Leibnitz and the younger Meibom, and extolled by Linné, who immortalized him by naming a plaut, Paullinia, [Genere di *Sapindacee*, al quale appartieue la *P. sorbilis*, con i eui semi gl' indigeni del bacino delle Amazzoni formano il cosidetto « *guarana* ».] after him ,, (pag. 231).

Dopo averne analizzate le opere più importauti, rilevandoue lo scarso valore, termina il Kanner il suo studio con questo giudizio: " Whatever Panllini's merits may have been, he certainly deserves credit for having left to posterity, through his peculiar books, a basis for the appraisal of the mentalities of some of the honored and succesful medical leaders of the " foggy ,, seventeenth century.

His writings make one appreciate the tremendous step forward that medicine has made in less than two hundred and fifty years ,,

Il Löffler (op. cit. nella nota 2) (p. 1-3) scriveva, dopo aver riportato, tradotto in tedesco, il passo dello « Scrutinium », più sopra riprodotto, relativo alla presenza nell' aria, nell' acqua, nella terra, di minutissimi viventi visibili solo col microscopio :

" Mit diesen vor 230 Jahren niedergeschriebenen Worten verkündete der berühmte, hochgelerte Presbyter aus der Gesellschaft Jesu ATHANASIUS KIRCHERUS die Entdeckung einer neuen Welt von lebenden Wesen, deren Dasein wohl von erleuchteten Köpfen geahnt, ja postulirt worden war, deren Existenz aber erst mit Hülfe des im Anfange des 17. Jahrhunderts erfundenen Mikroskopes bewiesen werden konnte. Nähere Angaben über diese Würmer, welche in faulenden Fleisch, in der Milch, im Essig, im Käse u. s. w. unter dem Mikroskop zum Vorschein kommen, konnte KIRCHER nicht machen. Sein Mikroskop, welches in einer auf der einen Seite sphärisch, auf der anderen hyperbolisch geschliffenen Linse bestand, [qui riproducendone la figura tratta dall'« Ars magna lucis et umbrae. . . . . » dello stesso Kircher] zeigte die Objecte 1000 mal grösser als sie wirklich waren, millies majora qua in se sunt, gestattete mithin nur eine etwa 32 malige lineare Vergrösserung. Es genügte eben um wahrzunehmen, dass in allen faulenden Substanzen „ Würmer " vorhanden waren. War nun schon diese Entdeckung an und für sich von dem allergrössten Interesse, so erhielt sie noch eine ganz besondere medicinische Bedeutung dadurch, dass KIRCHER aus derselben sogleich die weitgehendsten Consequenzen zog für die Aetiologie der Krankheiten und zwar speciell der pestartigen Seuche, welche im Jahre 1656 in Italien wüthete. Nach der landläufigen Ansicht der damaligen Aerzte war die Ursache aller Krankheiten eine in den verborgenen Recessus des Körpers stattfindende Fäulniss der Humores ; da nun KIRCHER bei jeder Fäulniss mit Hülfe des Mikroskopes unzählige Würmchen gefunden hatte, so erwartete er auch im Blute und Bubonen - Eiter der an einer ganz besonders schlimmen Fäulniss leidenden Pestkranken solche Würmchen zu finden. Und in der That fand er auch seine Erwartungen bestätigt. Blut und Eiter sah er von zahllosen Würmchen erfüllt : ja er vermochte dieselben sogar vielen glaubwürdigen Männern zu demonstriren „ Vielleicht ", ruft er aus „ wird dies manchen Aerzten wunderbar erscheinen ; aber sie mögen wissen, dass viele Dinge in der Natur verborgen sind, unbekannt den Alten wie den Modernen, welche gleichwohl der hohe Scharfsinn dieser Zeiten mit Hülfe des bewaffneten Auges entdeckt und wie man zu sagen pflegt, ad oculum demonstrirt hat. " Der Beweis für das contagium animatum schien somit erbracht zu sein. Den Mikroorganismus, welcher die Bubonenpest erzeugt, hat KIRCHER indessen nicht aufgefunden, er harrt noch heute seiner Entdeckung; [il Löffler scriveva nel 1887] Fantasiegebilde aber waren die Würmchen, welche er gesehen, keineswegs : ohne jeden Zweifel hat er die zu jener Zeit noch nicht entdeckten Blut - und Eiterkörperchen mit seinem Mikroskope gesehen und für Würmchen gehalten.

Der Eindruck, welchen KIRCHER' s Buch : Scrutinium physico - medicum contagiosae luis, quae dicitur pestis damals gemacht hat, muss ein sehr tief gehender gewesen sein, denn der Professor der pathologischen Anatomie in Leipzig, CHRISTIAN LANGE [*] liess dasselbe im Jahre 1671 abdrucken und emp-

---

[*] V. s.° quello che ne dicono i Coniugi Singer etc.

fahl es in einer begeisterten Vorrede der studirenden Jugend zum Studium. In dieser Vorrede gab er zugleich seiner und seines Freundes HAUPTMANN [*] Ansicht über die Entstehung der zu jener Zeit epidemisch auftretenden Purpura der Wöchnerinnen dahin Ausdruck, dass diese nichts anderes sei, als eine hochgradige, durch Würmchen veranlasste Fäulniss der zurückgehaltenen Lochien. In derselben Vorrede nimmt er noch für viele andere Krankheiten, wie Masern, Pocken, Petechial - und andere Fieber, dieselbe Aetiologie in Anspruch. Ja auch hartnäckige Cephalalgien, schmerzhafte Pleuritiden, schmerzhafte Magen - und Darmleiden, epileptische Krämpfe und gichtische Qualen fürth er zurüch auf belebte Exhalationem und Effluvien, welche sich nach seiner Ansicht an die nervenreichen und häutigen Theile wie ausserordentlich klebrige Stoffe ansetzten und diese durch fortwährende Stiche und Bisse zerstächen und zerrissen, eine Anschauung, in welcher LANGE durch das häufige Auffinden von wirklichen Würmern in allen möglichen Theilen des Körpers nur bestärkt werden konnte.

Wir haben somit bereits in der Mitte des 17. Jahrhunderts eine anscheinend sogar durch mikroskopische Untersuchungen wohl begründete Pathologia animata vor uns. Ihre Begründung muss indessen selbst den Zeitgenossen nicht genügend erschienen sein, da sie nicht zu allgemeiner Anerkennung gelangte.

Es fehlte eine nähere Kenntniss der mikroskopischen Würmchen.

Der erste nun, velcher einen tieferen Einblick that in die Welt der kleinen, dem unbewaffneten Auge unsichtbaren Wesen, war ANTONY VAN LEEUWENHOEK ..... ".

Se, con queste ultime parole, il Löffler dunque riconosceva appieno la fondamentale importanza della scoperta del Leeuwenhoek, non per questo trascurava però di accordarne anche all' « *idea* » del « contagium vivum », dal Kircher chiaramente manifestata; la qualcosa il Dobell invece, come ora vedremo, sembrerebbe non volesse affatto riconoscere.

Che alla mente del Leenwenhoek, semplice « descrittore », fosse completamente estraneo il supposto, che i suoi « animalcula » potessero essere la causa delle malattie contagiose, — supposto rimasto del pari lunghissimamente insospettato anche dopo, a coloro che possono esser considerati come i suoi continuatori; concetto al contrario evidentemente essenziale nell'ipotesi del « contagium vivum » — il Dobell stesso ampiamente attesta (*). Non appare tuttavia che Egli, all'opposto del Löffler, avverta, che infine, per il sorgere della moderna batteriologia, era pur necessario il connubio di due fattori, ugualmente indispensabili: da un lato l'approfondita conoscenza degl' infinitamente piccoli, divenuta possibile coi perfezionati mezzi ottici d'indagine, dall'altro il riferimento a quelli esseri della feconda « dottrina parassitaria delle infezioni », la quale, seppur vagheggiata dall'antica idea del « contagium vivum », trovò, come in parte abbiamo visto ed ancor più vedremo ulteriormente, la sua base positiva nella scoperta dell'origine acarica della scabbia.

È di per sè evidente che, senza la guida di tale concezione illuminatrice, la pura « osservazione » dei microrganismi avrebbe continuato a rimanere sterile per la patologia; non sarà nondimeno fuor di luogo indicarne una prova patentissima nella storia della scoperta della natura batterica del carbonchio, che ne offre la più eloquente dimostrazione.

---

[*] V. s.ª ugualmente.

(*) Scrive dunque il Dobell, a pag. 229-230, dell' op. cit. nella nota 1.

" The foregoing quotations — which contain, J believe, all that Leeuwenhoek ever wrote on such subiects — [le scoperte di protozoi e batteri intestinali] record a series of truly remarkable discoveries; and they prove conclusively that he discovered intestinal protozoa and bacteria in man and several other animals. He here saw, and recognizably described, the flagellate *Giardia* [1] and the Spirochaetes and other Bacteria in his own faeces. He also, I think, must have seen other human intestinal flagellates (possibly *Trichomonas* or *Chilomastix*), thongh this is uncertain: but he certainly saw bacteria in the excrement of a fowl and in that of a pigeon, thongh curiously enough he failed to find them in the dung of cattle and horses.

Some of the interpretations which have been put upon Leeuwenhoek 's words in this connexion must be read to be believed. As I have commented upon them elsewhere [2] I need say no more about them here. I will only note that the passages just quoted supply all the evidence there is for the statement — frequently met with in the literature — that Leeuwenhoek described the ciliate *Balantidium coli*, and that he himself suffered from dysentery caused by his parasite. Beyond all doubt this is a literary fiction lacking all fondation. Though an Austrian nobleman [3] assures us that Leeuwenhoek could not have seen what he described, and therefore what he saw must have been something totally different; and thongh a distinguished American medico [4] tells us that when Leeuwenhoek says he had weighed 160 lbs for 30 years and usually had solid stools, he meant that he had suffered from balantidial dysentery since the age of 30: nevertheless, serious students of protozoology may well rest content with the plain and obvions meaning of his own simple words.

Before we proceed to the next discoveries, it may not be amiss to emphasize the novelty of those just recorded. At the time when the foregoing observations were made, no protozoa or bacteria of any kind were known — except the free-living forms described by Leenwenhoek himself a few years carlier.

No animal or "animalcule" smaller than a worm was known to live inside the body of man: and the existence of hordes of micro-organisms within the bodies of healthy animals was as wholly unsuspected as it was unheard-of.

---

1. Cf. Dobell (1920). [« The discovery of the intestinal protozoa of man *Proc. Roy. Soc. Med.*, XIII, (Sect. Hist. Med.) 1] [1920].

2. Dobell (1920).

3. Stein [F. von] (1867, Vol. II, p. 321. [« Der Organismus der Infusionsthiere ». Fol. 3 vols. (in 4.) Leipzig]. Althongh I exposed Stein 's blunders some years ago, J note that a recent German writer (Pritze [F.], [« Beiträge zur Kenntnis des Balantidium coli ». *Zs. Parasitenk.* (*Zs. wiss. Biol.* Abt. F.) I, 345] 1928) still accepts them. But as he evidently overlooked my paper, and knows nothing of L.'s work. I. cannot take his opinions seriously.

4. Strong [R. P.] (1904). [« The clinical and pathological significance of *Balantidium coli* ». *Dept of Interior, Bur. of Govt. Labs. Biol. Lab.* Bull. N. 26, 8⁰. Manila].

It is worthy of note, moreover, that neither here nor elsewhere in his writings does Leeuwenhoek associate entozoic protozoa or bacteria with the causation of discase. He found them in normal hosts, and it probably never occurred to him that any of them might have pathogenic properties. Having no medical education, and no preconceived notions regarding " animalcules ", he recorded his findings simply and objectively, and it was left to others to elaborate his great discovery into the wast present day *corpus* of medical protozoology and bacteriology. In a sense, therefore, he missed the great practical implications of his revelation. [1] But il must not be forgotten that the micro-organisms which he studied were all, in all probability, harmless; and consequently he deserves every credit for not speculating in excess of his facts. If every worker on the same subjects during the next 250 years had possessed an equally conservative and scientifie spirit, a great deal of unnecessary confusion in our knowledge of " microbes " might have been avoided „·

Quindi a pag. 372-374 :

" I have already had occasion to note [v. s.[a]] that Leeuwenhoek himself made no application of his discovery of " microbes " to medical doctrines of contagion. He discovered protozoa and bacteria not only in waters and infusions but also in the bodies of living animals — including man : but he never in his writings suggested, so far as I am aWare, that his discovery of such " animalcules " threW any ligth upon the aetiology of morbid infections or furnished, for the first time, an objective basis for the old speculations regarding the existence of " living germs " of diseases — *seminaria morborum, contagium vivum, contagium animatum,* and the like. Yet this application of his findings was immediately made by others. Within a few months of the appearance of his *Letter 18,* announcing the discovery of the " little animals " in all manner of liquids, We find " an observing person in the country " writing to the editor of the *Philosophical Transactions* as follows: [2] " Mr. *Leewenhoecks* Microscopical Discoveries are exceeding curions, and may prompt us to suspect, that our Air is also vermiculated, and perhaps most of all in long Calms, long-lasting Eastern Winds, or much moisture in Spring-time, and in seasons of general Infections of Men or Animals ".

---

1. Contemporary medical workers, however, were not slow to seize upon the pathological possibilities of L. 's discoveries. For example we find, as early as 1683, that " *the ingenious Fred. Slare* M. D. *and* F. R. S. " , commenting upon a " murren " in Switzerland which carried off many cattle, says: " I wish Mr. *Leewenhoek* had been present at the *dissections* of these infected *Animals,* I am perswaded He would have discovered some strange *Insect* or other in them. " — Slare [*alias* Slear] (1647?-1727) was a physician and chemist. He qualified at Oxford in 1680, and became a Fellow of the Royal Society in the same year — just after L. himself.

[Slare, F. (1683). A further confirmation of the above mentioned *Contagion* (described in a Letter from Dr. Wincler, 22 Dec. 1682) etc. *Phil. Trans.*, vol. XIII, No 145, p. 94].

2. See *Anonymus* (1677) [v. s.[0]]. Cf. also the words of Slare (1683), quoted already . . . [v. s.[a]].

As soon as this possible connexion between demonstrable " animalcules " and hypothetic infectious " germs " was suggested, it became almost commonplace: its theoretical implications and its obvions practical applications were henceforth recognized. Yet nobody made any real use of them during the next century and a half. Mankind possessed the necessary data, and was inspired — as usual — by the appropriate ideas: but the course of history has shown that both knowledge and notions arrived prematurely. We should not blame Leeuwenhoek, therefore, for making discoveries before they could be appreciated properly either by himself or by the world at large. Rather should we censure, I think, those modern writers who do not take his work into consideration when discussing present-day problems. To me it is incomprehensible how one author in my lifetime could have defended a thesis on *Parasitology in the XVI and XVII Centuries*,[1] and another could have written a book on *The discovery of the Microbic Agents of Diseases* [2], and yet could both have ignored all Leeuwenhoek' s discoveries entirely. His works undoubtedly has an important bearing on the history of both these subjects „.

Finchè l' ipotesi dell' origine parassitaria delle infezioni fu il pensiero, piuttosto che di una esigua minoranza, appena di qualche solitario veggente, è naturale non dovesse nemmeno affacciarsi alla mente dei ricercatori, allorchè affrontavano lo studio dei problemi presentati da quelle malattie allora misteriose. Più che confusa, nascosta com' era in mezzo alla caterva delle altre teorie che, tutte ad essa avverse, avevano, in suo confronto, più o meno largo seguito, neppure avveniva fosse presa in considerazione.

Dobbiamo ben riflettere a ciò e tener presente, che fu solamente colla dimostrazione della natura batterica del carbonchio, che cominciò a penetrare nel dominio della patologia, il concetto della genesi parassitaria delle malattie contagiose; che ora a tal punto è connaturato colla nostra « forma mentis », da farci quasi sembrare che, tale quale è da noi ora accolto, dovesse apparire ai lontani nostri predecessori.

È solo se consideriamo, che, fino ad allora, era invece audacissima idea di arditi innovatori, in aperto contrasto colle convinzioni universalmente dominanti, che possiamo arrivare a renderci conto, come possa essersi dato il caso, che il bacillo del carbonchio fosse sicuramente e ripetutamente veduto nel sangue

---

1. Rémignard [H.] (1902). [« La Parasitologie aux XVIe et XVIIe Siècles ». Thèse. Fac. Méd. Paris. 8°. (80 pp.)]. This dissertation — approved by the great Raphael Blanchard — contains only two ridiculous references to L. The first (p. 55) merely alludes to the fact that he did not discover *Demodex*, while the second (p. 63) informs us that he believed in the spontaneous generation of frogs.

2. Grober [J.] (1912). [« Die Entdeckung der Krankheitserreger ». 8°. Leipzig. (Voigtländers Quellenbücher, Bd. 30.)]. This German writer' s ignorance of L. 's existence was possibly feigned, and due to a false patriotism: for though his book bears evidence of considerable learning, its author had apparently never even heard of Pasteur also.

degli animali affetti dalla micidiale epizoozia, senza che nell' animo di coloro che la sua presenza constatavano sorgesse financo il dubbio, che esso potesse esserne la causa reale.

Non è invero senza sforzo che possiamo giungere ad intendere appieno, come questo sia potuto avvenire: che il Delafond, il Rayer, il Davaine vedessero il bacillo del carbonchio e per nulla lo sospettassero l' agente causale dell' affezione nella quale lo rinvenivano.

Eppure, quello che a prima vista apparisce inverosimile, effettivamente accadde.

" Bien qu' un professeur à l' Ecole d' Alfort, — scrive il Vallery-Radot — M. Delafond, montrât à ses élèves, dès l'année 1838, qu'il y avait dans le sang charbonneux des petits bâtonnets, comme il les appelait, ce n'était alors pour lui et ses élèves qu' une sorte de curiosité sans importance scientifique. Davaine, quand il reconnut en 1850, ainsi que Rayer, dans le sang des animaux morts du charbon ces bâtonnets, ces petites corps filiformes, se contenta, lui aussi, de les signaler. Cela lui semblait si peu de chose que son observation n' est même pas mentionnée dans une première notice rédigée par lui-même sur ses travaux.

Ce ne fut que onze ans plus tard, — frappé, comme il se plut à le reconnaître hautement, par la lecture du mémoire de Pasteur sur le ferment butyrique dont les petites baguettes cylindriques offrent tous les caractères de vibrions ou de bactéries, — que Davaine se demanda si les corpuscules filiformes vus dans le sang des moutons charbonneux n' agiraient pas à la manière d' un ferment et ne seraient pas cause de la maladie „·

René Vallery-Radot: « La vie de Pasteur ». Paris, Ernest Flammarion, Neuvième mille, pag. 342.

. . . . " la connaissance de la vie des microbes — già aveva scritto il Cabadé — a été si longtemps ignorée, que tout d'abord il semblait impossible aux observateurs qu' il puisse exister une corrélation quelconque entre des êtres si infimes et des résultats appréciables. Ces microorganismes paraissaient donc plutôt devoir être étudiés par les curieux de la nature que par les médecins, au point de vue des maladies pouvant être la conséquence de l' envahissement par les infinement petits. Il n' est donc pas étonnant que Rayer et Davain, découvrant en 1850 que les animaux atteints du charbon présentaient toujours des bactéries dans leur sang, n' aient pas relié la maladie à l' élément parasitaire, pas plus qu'il ne faut s' étonner que mon ami, le professeur Laboulbène, qui le premier a vu des bactéries dans les produits diphtéritiques, les ait considerées comme accessoires. Comment, à cette époque où on ne savait rien de la biologie des microbes, MM. Rayer et Davaine auraient-ils pu supposer qu' une seule de ces bactéries charbonneuses insérée sous la peau d' un bœuf pouvait être la cause suffisante de la mort de cette énorme bête „?

Cabadé - « Leçons sur les maladies microbiennes professées à l'école de Médecine de Toulouse ». Paris. G. Masson, 1890, p. 20.

E più avanti, nella stessa opera, pag. 589-590) ripeteva:

" Ce fut en 1850 que Rayer et Davaine signalèrent à la Société de biologie l' existence de bâtonnets immobiles dans le sang des animaux morts du char-

bon. Mais, chez ces deux anteurs, nulle conception de cause à effet entre la maladie et le micro-organisme. Cinq ans plus tard, Polleuder revoit dans le sang ces bactéries, qu' il nomme des vibrions, sans que ces bâtonnets éveillent en lui d'autre idée que celle d'une simple curiosité [*]. En 1857, Brauëll [sic] fait accomplir à la question un pas en avant, il démontre que ces bâtonnets ne sont pas produits par la putréfaction, mais qu' ils existent dans le sang avant la mort des animaux malades. Mais en 1863, Davaine, reprenant ses premières études, éclairé par les travaux remarquables de M, Pasteur sur la fermentation butyrique, n' hesita plus et proclama que le charbon était causé par la présence dans le sang d' un micro-organisme auquel il donna le nom de *bactéridie*. Dans une série de mémoires remarquables, Davaine établit sa doctrine sur des preuves très convaincantes, démontrant à MM. Leplat et Jaillard qu' ils n' injectaient pas sons la peau des animaux la bactéridie charbonneuse, mais bien un autre micro-organisme, que M. Pasteur reconnut plus tard être le vibrion septique.

En 1876, Koch constata la sporulation de ce bacille en le cultivant en chambre humide. Enfin, l' année suivante, M. Pasteur entreprend l' étude des microbes charbonneux, et comme toujours, ne laisse rien à faire à ceux qui viennent après lui „·

Al contrario del Dobell, il Löffler dunque assegnava notevolissima importanza all' elemento « dottrinario », nella storia della batteriologia medica.

È ciò tanto vero, che nel seguito delle sue lezioni, allorquando parlava della parte che in essa ebbero il Plenciz ed Jakob Henle, esclusivamente teorica, lungamente si soffermava a trattarne, per lumeggiare i meriti di quei precursori, specialmente del secondo.

Non mi sembra qui fuor di proposito avvertir subito, anche se tali cose dovranno esser più diffusamente, in seguito, ripetute: in primo luogo, che il Plenciz — e ciò credo non sia stato fin qui rilevato da alcuno — s' inspirò *sostanzialmente* alla scoperta del Bonomo e del Cestoni, solo « fatto » concreto da lui citato, a sostegno delle idee propugnate; e, secondariamente, che la trattazione dell' argomento svolta da Henle è principalmente imperniata sull' origine acarica della scabbia. " Die Krätze — dice il Ficker — (V. nota 65 del « Contributo ») wurde fortan, namentlich auch bei Henle, ein gern zitiertes Paradigma in der Lehre von kontagiösen auf Parasiten beruhenden Krankheiten „·

Che il Löffler poi trascurasse del tutto, non solo i meriti degli altri precursori italiani, allora — ed in grandissima parte tuttora — completamente misconosciuti pure in Italia, ma anche quelli del Vallisneri, che nominava, come

---

[*] Veramente il Pollender si chiese, che cosa il «*vibrione* » rappresentasse e, fra le domande che si pose, vi era pur quella, se avesse costituito la « materia del contagio » (« Ansteckungstoffe »); ma non osò rispondere alle proprie interrogazioni.

Nel capitolo dedicato ad Agostino Bassi, nel confronto che sarà fatto — ad illustrare il valore rappresentato dalla « dottrina parassitaria delle infezioni » — fra la scoperta della « botrytis » del *calcino* e quella della natura batterica del carbonchio, la storia di quest' ultima sarà, ancorchè in modo sommario, compiutamente riassunta.

abbiamo veduto, fra i sostenitori del « contagium vivum » [V. nota 25], non può recar meraviglia; perchè eziandio da noi, avanti che il Martinotti ne rilevasse l' altissimo pregio, lo stesso scritto del Vallisneri del quale trattiamo, giaceva negletto ed inapprezzato.

E d' altra parte è palese, che quanti ebbero di mira di glorificare quali precursori dei puri teorici come il Goiffon, il Marten, il Plenciz, il Rasori, l'Acerbi, Henle ed Hameau, con ciò solo davan prova di annettere, a simiglianza del Löffler, rilevante importanza al contributo dottrinario, il solo da essi arrecato allo studio della questione.

In maniera ancor più manifesta, attribuiva il Flügge [Karl, 1847-1923] grandissima importanza a tale contributo teorico, esaltando per esso l' opera di Henle, al quale, ritenendo avesse " mit genialem Scharfblich schon vor 40 Jahren das Wesen der Infectionskrankheiten klar erkannte „ dedicava " in grösster Ehrerbietung „ nel 1882, lo studio: « Fermente und Mikroparasiten ». [v. Ziemssen' s Handbuch der Speciellen Pathologie und Therapie. Erster Band. Handbuch der Hygiene.... Erster Theil. 2 Abt. 1 H., Leipzig, Vogel, 1883 »].

In tale lavoro, a pag. 30-31, prima di riferirne sinteticamente il pensiero con una lunga citazione, scriveva :

" Freilich beruhten diese Anschauungen, [del « contagium vivum »] die seit über 40 Jahren fortwährend an Terrain gewinnen, Anfangs nicht auf klarer Erkenntniss und entbehrten der experimentellen Begründung. Sie hatten nur Speculationen als Grundlage — aber diese Speculationen wurden mit solchem Scharfsinn und solcher Logik angestellt, dass sie fast zu denselben Resultaten gelangten, die 40 Jahren später durch umfangreiche experimentelle Forschungen festgestellt wurden. Namentlich war es HENLE, der bereits im Jahre 1840 in seinen „ pathologischen Untersuchungen " und dann später 1853 in seinen „ Handbuch der rationellen Pathologie " mit bewundernswerther Präcision das Verhältniss der Mikroorganismen zu den Infectionskrankheiten skizzirte, und die nähere Qualität, die Lebenseigenschaften und Wirkungen der Organismen, sowie die Abhängigkeit der einzelnen Phasen und Symptome der betreffenden Krankheiten von dem Verhalten der Organismen fast genau so definirte, wie dies nachträglich auf Grund directer Beobachtungen mit damals noch nicht gekannten optischen Hülfsmitteln und auf Grund zahlreicher Experimente geschah. Der maassgebende Einfluss, den die HENLE's chen Darstellungen auf die weitere Entwickelung der Lehre von den parasitären Krankheitserregern gehabt haben, erfordert es, dass an dieser Stelle einige der wesentlichsten Anschauungen HENLE's mit den eigenen Worten des Autors wiedergegeben werden „"

Come infatti si potrebbe disconoscere il valore che nella storia della batteriologia medica — ovvero nella « preistoria », se così si vuole — ha avuta la « dottrina parassitaria delle infezioni»; quando, dal Leeuwenhoek fino alla scoperta dell' origine batterica del carbonchio, colla pura e semplice « osservazione » dei microrganismi, non si era oltrepassato il limite della loro descrizione, senza perciò poter in alcun modo comprendere l' immensa importanza che ad essi doveva poi essere assegnata in patologia ?

Lo stesso tardivo riconoscimento della natura batterica del carbonchio, da parte del Davaine, non segna il massimo trionfo per quella vivificante dottrina !

Fintantochè essa non riuscì ad insinuarsi nella mente dell' indefesso ricercatore, vana era stata la « *visione* » dei « petits corps filiformes » che aveva segnalati nel sangue degli animali carbonchiosi. Bisognava, inevitabilmente, che a quella s' inspirasse, per comprenderne il giusto significato.

Quando, illuminato dalla lettura della memoria del Pasteur sulla fermentazione butirrica, come egli stesso confessava, pensò che i « petits corps » fossero il germe vivo producente il carbonchio, non era il concetto del « contagium vivum », dapprima non considerato, che faceva ai suoi occhi la luce ?

Giova ripeterlo. Le immortali scoperte del Leeuwenhoek, durante quasi duecento anni restarono pressochè mute per la patologia. Perchè si rendessero atte a far sollevare il velo di mistero nel quale giacevano avvolti i contagî e valessero a render palese l' insospettato pericolo che, per la salute e la vita dell'uomo, si annida in quegli esseri invisibili all' occhio disarmato, dal geniale olandese per primo annunciati, non bastò, nè certo bastare poteva, sapere che esistono veramente e aver modo di esserne dal microscopio assicurati. Affinchè la loro conoscenza divenisse compiuta, bisognava imparare sopratutto a riconoscere le terribili proprietà delle quali sono dotati e, per queste pienamente intendere, occorreva che su quel mondo si proiettasse la luce emanata dalla « dottrina parassitaria delle infezioni », senza la quale, il tremendo potere dei più minuti viventi avrebbe continuato a rimanere ascoso ed impenetrabile, come per il passato.

Prima ancora che quei minutissimi esseri fossero noti, era già sorta l' idea che, presupponendone l' esistenza, l' indicava quale causa delle malattie trasmissibili; frutto dunque d'intuizione, non resultato di diretta constatazione obiettiva.

È sorprendente, perchè contrario a quanto sarebbe logicamente da supporsi, come la dimostrazione della loro effettiva realità, in misura scarsissima abbia servito a promuovere e ad alimentare quell' idea. Malgrado si debba pensare, che l'ipotesi, in precedenza formulata, avrebbe dovuto subito appieno avvalersi della attuata verificazione, per farne il suo indefettibile sostegno, troppo era ancora smisuratamente grande l' ignoranza del nuovo mondo, allora appena intravisto, perchè fosse soltanto immaginata possibile la realtà. Doveva al contrario apparire incredibile. Era ben arduo arrivare a concepire, come tanta terrificante potenza avesse da star racchiusa in viventi di così infima piccolezza. Sembra verosimile sia questo il motivo, per il quale gli " animalcula ,, del Leeuwenhoek non furono supposti cagione dei contagî se non molto tardivamente, cioè dopo che il Pasteur li ebbe dimostrati causa delle fermentazioni e, inspirato dal Pasteur, il Davaine pervenne a provare la natura batterica del carbonchio.

Fino ad allora, quasi senza eccezione e, se non proprio addirittura tutti, almeno, in accordo perfetto, i più eminenti patrocinatori della « dottrina parassitaria delle infezioni » ne posero il fondamento non sugli " animalcula ,, del Leeuwenhoek, sibbene nell' àcaro della scabbia. È invero nell' origine acarica di questa affezione che, a cominciare dai più antichi, dal Cogrossi, dal Vallisneri e dal Corte, fino ai più recenti, per esempio il Rasori: Henle, Hameau ed il Sandri è a quell' esempio, eminentemente suggestivo, che fanno ricorso, per sostenere le loro vedute ; è da esso che traggono le loro logiche deduzioni applicandole, par ragione di analogia, alla generalità dei contagî. Sicchè può affermarsi, che in definitiva è la memorabile scoperta del Bonomo e del Cestoni, che costituisce non solo il punto di partenza dal quale quella dottrina, uscendo dalla vaga astrazione, ha avuto il suo positivo inizio, ma anche il suo

progressivo svolgimento, avveratosi nel procedere per la nuova via che essa aveva aperta all' investigazione dei contagî; raggiungendosi in fine il massimo trionfo della divinatrice dottrina colla scoperta dell' agente patogeno del carbonchio, la quale potè verificarsi solamente quando a lei il Davaine s' inspirava.

Charles and Dorothea Singer, a pag. 9-11 dello scritto già citato, a loro volta così parlano del Kircher e di Christian Lange: '' The next writer, [dopo Hauptmann] and one of the most important with Whom we have to deal, ist the Jesuit father, Athanasius Kircher, who is sometimes regarded as the father of the germ theory of disease. Kircher Was one of those vriters far more esteemed by his contemporaries than by later generations, but at least the industry of the author of several shelves-full of learned books may still excite our wonder. In most of his works Kircher is completely uncritical and lacking in judgment, though he displays some originality and vast power of absorbing knowledge. In the " Scrutinium Physico-medicum Pestis ", however, he shows genuine insight, and gains a clear, though distorted, view of organisms of minute size acting as the vehicle of contagion. There seems no reasonable doubt that he did use the microscope a great deal, though how he succeded in finding time to do so, with his endless preoccupations, must remain a mistery. Although he speaks constantly of living and moving organisms in the blood and other fluids, it seems probable that the phenomena observed by him were really blood corpuscles. As regards organisms such as Infusoria on the other hand, some of which are within the bounds of unaided vision, it appears to us propable that he long preceded Leeuwenoeck.

Although the principle of the compound microscope was known to Kircher, he used, for the most part, the simple form of the iustrument adopted by his younger contemporary, Malpighi. In 1646 he published his " Ars Magna Lucis et Umbræ ", in which he describes the simple instrument that he used, and states that it was given him by Cardinal Giovanni Carlo, son of Cosimo Medici II.

His work on the pest appeared in 1658. It is by no means easy to give a quotation from that work without tearing it from its context, and so distorting the always hazy, but never shallow meaning. It is indeed practically impossible to translate Kircher, for the Latin circumlocution, the parentheses within parentheses, and the juxtaposition of mutually destructive points of view seem part of the man. It is quite easy to tabe isolated passages from the book which would appear to set forth the theory with great definiteness, but to do so would be to misinterpret the nature of Kircher 's mind, and to attribute to him a philosophic definiteness that he by no means possessed. The following passages which contain many of the current doctrines of the day, furnish, we believe, a fair example of his habitual mental attitude.

" Air can be considered as to its essence or as to its accidental properties, and also as to its properties acquired as a result of deterioration-properties called by the Greeks miasmata. By nature air like fire, is pure, but damp vapours fog, etc, corrupt it, and are wafted with it to the detriment of plants and animals. Also after earthquakes, noxious vapours from tho crevasses infect plants, which infect animals, which finally infect men with the plague, the contagion at each stage being absorbed with the food.

" For when holes and caves are rent open by the yawning of the earth, is it not likely that these infect the ground and so transmit the poison to plants,

roots of herbs, fruitful trees, flowers and fruits, whence innumerable harmful little creatures are engendered. The infected vegetabilia bein taken by animals for food, man himself in his turn is regaled with the flesh of the infected animals, and thus his blood is corrupted and the deadly weapon forged.

" The enemy who has upset the fortress which is built up of the natural heat and moisture (*i. e.*, the inward spirit of life, the very heart of mankind, the *Archeus)*, this enemy remains within, and effects en entire change. This change springs from different seeds through which the putrefaction is matured, which putrefaction destroys life, and when the body is dead flows out, distributing the disastrous poison far and wide.

" Plague, now become a *transmitted* putrefaction, works its evil way not only through the four elements, but also by means of its hidden seeds of deadly nature, and so it is no wonder that remarkable symptoms result.

" For corruption forces its way into the body through the impaction of these little poisonous corpuscles, and drives out the natural heat. So the terrible disease takes its first origin from one or several victims who are first seized with it. Thus, as we have said, one cause of the plaque is the outwardly corrupted air, and when this air reaches the lungs and is sent thence to the inward members, there is strife between the opposing spirits until the poisonous and baneful elements overcome the beneficial.

" Poisonous corruption, having expelled the natural warmth, is the sole cause of contagion . . . for it gives rise to an evil breath, which is exhaled into the air, carrying with it the poisonous corpuscles . . . These corpuscles are minute, and are the really poisonous part of the breath, for they are very adherent, and at once attach themselves to the bedclothes . . . and to the garments of the bystanders . . . cling to the hands, and even insinuate themselves into the very pores . . . and cause the commencement of an epidemic.

" Thus, then, every vestige of living spirit and of inward heat being driven forth only putrescence remains, and this so works upon the members that the carcase becomes a mass of putrefaction, in which are hidden the true seeds of the plague. These seeds, produced and occasioned partly by forces within the body and partly from the outward evil vapours themselves, constantly emanate poisonous corpuscles, and the greater the venomous power of these, the further will the contagion spread. *At first these corpuscles are lifeless. When, however they receive the outward heat from previously contaminated air, then each and every one of these countless minute bodies becomes changed into a little invisible worm. The poisonous exhalation can now no longer be regarded as lifeless, but has become a living effluence* ".

The passage will be seen to be very similar in places to the one we have quoted above from Fallopius. [*] Kircher 's attention had been repeatedly direc-

---

[*] Il passo di Falloppio (dal « De Morbo Gallico »), riportato a pag. 4-5, è il seguente: " Every contagious disease spreads itself throughout the whole infected substance. Thus, in phthisis, this force of contagion is conveyed by the vapour which comes from the lungs. This vapour contains certain minute corpuscles of the blood, which issue forth with the breath, and are spread by the circumambient air. So they are attracted to the lungs af another, and if they thus reach a suitable soil, they infect it and communicate the disease ".

ted to the appareance of organised bodies in fermented substances, in blood, cheese, etc., and to the supposed power of putrefaction to generate worms. It might at first, therefore, be supposed that he shared the normal views of his age on the subject of spontaneous generation. It is characteristic, however, of his labyrinthine methods that he is quite capable of holding, without discomposure, diverse and contradictory views on any subject. Thus, ve find in his work passages which foreshadow our modern couception of universal biogenesis.

" Nothing living " , he says, " can be nourished except by what was once itself living. Yon may say yon have seen such things happeu, but I say to yon that of their very nature nothing living could come from them, but only from the seeds of growing aud sensitive life mixed with them and afterwards combined with damp and heat. „·

Kircher 's views immediately attracted much attention in every country in Europe. In Germany, within a year of the publication of the " Scrutinium Pestis " , the volume found an editor in **Christian Lange**, the elder [*] (1619-1662), of Leipsig, (*a*). Lange, in a credulous work (*b*), which saw the light two years previously, had already faintly suggested the theory. He now seized eagerly on Kircher 's views, editing his work with an enthusiastic preface of his own (1659), and later bringing ont a third edition in German (*c*). Il was thus largely trought his advocacy that the views of Kircher gained wider notice. Lange extended the idea of a living contagion to other diseases besides the plague. He was one of the earliest to introduce the microscope into practical medicine, and he especially claimed to have found organisms in the sputum of phthisical patients. These organisms were in all probability pus corpuscles. Lange 's work is also to be read in the theses of his pupils. Among these was one Macasio, who, as early as 1660, set forth the doctrine of the specificity of infectious organism (*d*), a doctrine which was further elaborated by Lange himself in his " Pathologia animata " (*e*).

Nella « Giunta II. » alla « Lettera » del Vallisneri, della quale è parlato nella nota 21, è detto che " Ci avvisa. . . . [il Vallisneri] che il Langio, di cui nella sua lettera ha fatto parola, è *Cristiano Langio,* già pubblico Professore nella città elettorale di Lipsia, il quale nel primo suo Trattato, che chiama *Pathologia animata, seu Animadversiones in Pathologiam spagiricam Cl. viri Joannis Fabbri,* [v. s.ª] ecc. pretende di mostrare, che quasi tutti i mali vengono principalmente *ex animata putredine.* Ha però notato il Sign. Vallisnieri, che il titolo non corrisponde in

---

[*] Zio di Christian Johann Lange (1655-1701), egli pure professore nell' Università di Lipsia.

(*a*) Christian Lange. A Kircheri Scrutinium.... pestis cum praefatione, D. C. L. Leipsig, 1659 [v. s.ª].

(*b*) Christian Lange. Miscellanea curiosa medica. Leipsig, 1656.

(*c*) Christian Lange. A Kircheri..... Natürliche und Medizinalische Durchgründung der leidigen ansteckenden Sucht..... Augsburg, 1680.

(*d*) **Johan Centurio Macasio.** Pathologiae Animatae Specimen. Leipzig, 1660. Thesis read before Christian Lange, the elder.

(*e*) Christian Lange. Pathologia Animata, sen animadversiones in pathologiam Spagiricam. 1688.

[Dell' opera del Lange è pur detto nel passo del Löffler disopra riferito].

tutto all'Opera, imperocchè pochissimi rispettivamente sono i mali, che riduce alla detta cagione. Non fa altro, che le Annotazioni al detto Fabbri, e vi aggiugne qualche cosa del suo, usando termini, e figure chimiche, ed ammettendo l'Archeo Elmonziano, ed altri principj in questo secolo illuminato derisi.

Il Sig. Giancenturione Macasio acconsente al Chirchero, che tutti i mali pestilenziali vengano da' vermicelli; ma vuole di più, che tutti quelli, a' quali i medici attribuiscono le *cagioni occulte*, dipendano da un' *animata putredine*. Anche Cristiano Langio ha applicata questa dottrina a' dolori di testa, alle pleuritidi, e a' dolori di stomaco, e di ventre; il che accenna pure il Chirchero nella sua Prefazione. Ciò, che non si accomoda al gusto del Sig. Vallisnieri, si è principalmente. che quegli vuole, nascere questi vermicelli *dalla putredine d'umori mucillaginosi*, benchè chiami in suo ajuto l'autorità dell'Elmonzio, e dica, che nell'idioma ebraico la voce *Putredo* significa *Vermis* (Animad. ad Cap. 2. p. 22, ad § I. Fabri).

Non resta nè meno soddisfatto il nostro Autore delle Osservazioni, che apporta il Langio, fatte da' pratici, cioè che il *muco* del naso, le *lacrime* degli occhi, gli *umori putridi* delle orecchie, e simili caduti in terra si convertano subito in vermi, imperocche le giudica tutte certamente false, mentre, se avessero ben guardato con attenzione, avrebbono veduti i medesimi rimescolati, e impaniati con quelli escrementi, sviluppandosi, non generandosi da' medesimi.

Pensa il Langio, che il *morbo* detto *Ungarico*, e tutte le febbri maligne tirino la loro origine da' detti vermicelli, creduti da lui nati *ab excellentiori, & sontica putrilagine*, dal che vuole che ognuno resti persuaso, che il vero scopo di curar questi mali si otterrà, *si hujusmodi remedia tàm interna, quàm externa, quæ singulari efficacia verminosum hoc seminium necare valent, sedulò adhibere studebit*. Quanto nega il Sig. Vallisnieri l'immaginata cagione de' vermicelli, altrettanto applaude alla cura proposta dal Sig. Langio, cioè, che per debellar questi mali, bisogna ricorrere agl'interni, ed esterni *antelmintici*, il che conferma a maraviglia ciò, che egli ha proposto nella cura del contagio bovino, fra quali rimedj esalta il suddetto Autore coll'Elmonzio il *mercurio*, ed i *mercuriali* con acque appropriate.

Passa il Langio al dolore de' denti, (Animad. ad Cap. 3. in genere) che riconosce pure originato da una specie particolare di vermini, i quali *duriusculas, scabrasque cuspides & subtilissimè acutos aculeos habeant, adeoque peculiari conformatione gaudeant*, che malamente suppone generati dal nutrimento corrotto del dente, e che intanto sieno di dura, ed aspra buccia guerniti, in quanto sono generati da un sugo, che in duro dente convertire doveasi. Ha questi stessi falsissimi sentimenti, quando parla dell'origine de' lombrichi intestinali, e di tutti gli altri, che in varie parti del corpo soggiornano, volendoli tutti generati dalla putredine degli umori irroranti, e nutrienti le medesime. Nelle Considerazioni al Cap. 54 del Fabbri al § 1 aggiugne alla *virtù putredinale la luce attuata dal verbo fiat*, con altre simili immaginarie dicerie. Con tutto però il sistema falso della generazione de' vermi, nota il Sig. Vallisnieri, come nella cura, che dipende dall'esperienza, o dal fatto, si appone al vero, apportando molti ottimi rimedj, fra' quali loda lo spirito di vetriuolo, addolcito collo zucchero candito, e coagulato, la mirra, lo zolfo, l'acqua di persicaria, di sabina, ec. Come suo segreto insegna un serviziale d'aceto distillato mercuriale, e di vino, in cui sia infuso pure il mercurio, chiamando *beatum illum medicum qui hæc audiens, legensque credit, & in sua*

praxi hæc dicta sibi cum primis existimat. Torna alle febbri *ungariche*, e *purpuree* che dichiara tutte *pestilenziali*, notando che questo nome di *porpora* è nelle febbri un *tristo nome*, e che a tutte quante le maligne conviene. Non piace solo al Sig. Vallisnieri, che sempre e' ricanti quella cagione putredinosa, *quæ ubi in animatas se se explicat propagines, contagii, ac malignitatis præsto sunt fomites*: il che, se fosse stato vivo avrebbe certamente detto delle *febbri purpuree*, nè mesi scorsi seguite in Vienna, contuttochè molti di que' dotti Medici le negassero *pestilenziali*. S'accorda nella cura anche in questo col nostro Autore lodando i rimedj sulfurei, i salsi, i mercuriali, ed altri potenti esterminatori de' vermini.

Fa un Trattato a posta *De morbillis* (Cap. 34: p. 88.) e vuole, che questi sieno lo stesso, che il *Vajnolo*, differendo più, e meno, conforme più, e meno s'innalzano sovra la cute, del che dubita molto il Sig. Vallisnieri.

Crede, che assaliscano i fanciulli, ed anche le donne più, che gli uomini, per l'umidità, ed impurità, di cui gli uni, e le altre abbondano, le quali corrotte generino i vermicelli, volendo questa sorta di mali altro non essere, che *animatam ac innumerorum, minutissimorumque, vel atomorum ad instar, insensibilium vermiculorum pullulaginem*. Ciò attesta d'aver veduto coll'occhio armato di microscopio, guardando la putredine di quelle *pustule*, il sangue corrotto stillante dalle narici, e gli escrementi del ventre, ch' escono nelle loro diarree, laonde conchiude: *Sunt ergo pustulæ, seu sordidæ illæ papulæ nil profectò aliud, quam verminosorum effluviorum conceptacula, ac hospitia.* Descrive infine la loro figura, dicendo, essere simili agli *Acari, di acutissimo rostro*, e di *molti piedi gueruiti*, dal che ne segue, che nel nutrirsi pungono, e rosicano, e si veggono poi le rosure nelle cicatrici, o nelle cavernette, che lasciano. Maladice in questi mali la cavata di sangue, i purganti, e insino i serviziali, nè meno quando i pazienti sono stitici, apportando funestissimi casi, ed ammettendoli solamente in fine, per portar fuora, come e' dice le ceneri, od i cadaveri de' maligni animaletti domati, ed estinti.

Piace finalmente al Sig. Vallisnieri, che ammetta anche il Langio la distinzione di più spezie di questi vermini, volendone anch'esso insino de' velenosi; ma non gli piace poi, che ciò riconosca dalla diversa specie della putredine, donde generati gli crede.

Richiama insomma il nostro Italiano a miglior uso le dottrine del famoso Tedesco, le purga, e lava delle antiche sozzure, nelle quali, per colpa del secolo, quell'uomo grande era involto, non cessando per questo di lodarlo per la conceputa idea, negl'indicanti trovati, ne' rimedj proposti, che tutti grandemente confermano, quanto ha scritto il nostro Autore intorno al mal contagioso de' buoi, e degli uomini ancora „.

Nel consecutivo studio del Singer sopraccitato (« The Dawn of Microscopical Discovery »), a pag. 338-340, è detto ancora sul Kircher quanto segue :

'' We may conclude our sketch of the pioneer microscopists with a consideration of the work of the German Jesuit, Athanasius Kircher (1601-1680), who by long domicile in Rome came deeply under the influence of Italian science.

Kircher was a very voluminous and wordy writer, the successive appearance of whose numerous works was awaited by the learned and curious with an cagerness that it is now difficult to understand. In most of his works he is quite uncritical and lacking in judgment, though he displays some originality,

combined with a remarkable power of absorbing both information and misinformation. In his book on the Plague, however, published in 1658, (*) he shows genuine insight, and gains a clear though distorted view of organisms of minute size acting as the vehicles of contagion. Being himself a practical microscopist, Kircher was aware of some of the difficulties and possibilities of the method.

Thus, although his work is characterized by total disregard of "control" observations, and is undeniably marred by his mediæval credulity, he yet shows a first-hand acquaintance with minute life, which proves that he had himself endeavoured to explore the microscopic world and had perhaps seen infusoria. He develops a view of infection depending on the supposed observation of organisms in the blood of plague patients. These minute "worms" in the blood of the plague-stricken were, however, not bacteria but more probably rouleaux of red cells. Kircher's observations or "experiments," as he calls them, were undertaken with a view of providing evidence for his theory of the nature of plague. A few of them we give here ,,·

Qui sono descritti i primi quattro esperimenti del Kircher, riportati sopra.

Il Dobell, tracciando con mano maestra la storia dei primordi della protozoologia, nell' entusiastica esaltazione delle scoperte del Leeuwenhoek nega qualsiasi merito al Kircher.

Egli scrive (op. cit. nella nota 1, p. 365-372):

. . . . . " claim to priority in the discovery of the Bacteria has been put forward for the German Jesuit priest Athanasius Kircher (1602 - 1680) — well known as a voluminous and reckless writer on all manner of subjects [1]. I do not pretend to have read all his works (which is probably impossible and would certainly be unprofitable), but only some parts of those which deal with biological topics. In none of them can I find any evidence whatsoever to indicate that he ever saw or described either a protozoon or a bacterium. But others believe that they have been more fortunate, so I must briefly consider their findings.

The first person to credit Kircher with the discovery of the Bacteria was, I believe, Friedrich Löffler (1887), who opens his work on the history of bacteriology with a quotation from the *Scrutinium Pestis* (1658) [2] wherein Kircher says: "That air, water, and earttare swarming with countless insects, is so certaine that it can even be proved by ocular demonstration. It has hitherto also been known to everybody that worms swarm out or rotting bodies: but only after the wondrous invention of the Microscope did it become known that all decomposing things swarm with an innumerable brood of worms invisible to the naked eye: which even I myself would never have believed, had I not proved it by repeated experiment over many years" [3].

(*) "Scrutinium Physico-Medicum . . . . . " Rome, 1658. [v. s.a] Dedicated to Pape Alexander VII.

1 Cfr. *Nouv. Biogr. Gén.*, XXVII, 769, and *Allg. Dtsch. Biogr.*, XVI, 1.

2 Löffler actually quotes (in German translation) from an edition of 1671, but gives no exact reference to the passage. I have not seen this edition, but it appears to be a reprint of the first Leipzig odition (1659), which I possess. In this the passage quoted (from Cap. VII, § II) is on p. 69. I have to thank Dr Singer for kindly lending me his own copy of the original edition of 1858.

3 I translate from the original dog-latin of Kircher (1658) — not from Löffler.

Now this passage contains no obvious reference to any organisms other than worms or insects — well known to everybody at the time when Kircher wrote: yet for reasons unexplained Löffler alleges that it " announces..... — the discovery of a new world of living creatures " — by which he means, presumably, the Bacteria. But does it? Surely not. The assumption is so far-fetched, indeed, that Löffler felt constrained to add that " Kircher was unable to give any more accurate data regarding these worms;" and he then made an irrelevant reference to the *Ars Magna Lucis et Umbrae* (1646). Any ordinary person would conclude that Kircher never described bacteria for the simple reason that he never saw them — and because Leeuwenhoek had not then published his discoveria. The organisms which Leeuwenhoek discovered were, for those times, of a "Stupendious Smalness "; [1] and there is good reason to believe that Kircher possessed no instruments capable of showing any objects of the order of magnitude of common bacteria.

Singer [C.] (1914), [Notes on the early history of microscopy. *Proc. Roy. Soc. Med.* VII, (Sect. Hist. Med.) 247], however, has recently reasserted Löffler's claims, and has attempted to support them with translated quotations [v. s.[a]] from Kircher's "Experiments" with rotting flesh, leaves and wood. These are really too ridiculous to quote [2]. It is obvious — from Kircher's own words — that he saw nothing but maggots, mites, an nematodes, such as anybody possessed of a simple low-power magnifying-glass can nowadays perceive. I have consulted all the passages on which Löffler [v. s.[a]] and Singer [v. s.[a]] rely, and have repeated some of Kircher's so-called experiments: and I have even read a considerable part of the *Scrutinium Pestis* and of *Ars Magna*, and have made long search in Bonanni's *Micrographia Curiosa* (1691) and *Musaeum Kircherianum* (1709). But the results have been incommensurate with my labours. To me the *Scrutinium Pestis* appears as a farrago of nonsensical speculation by a man possessed of neither scientific acumen nor medical instinct [3] Kircher obviously had no conception of a *real* experiment — in the Baconian and modern sense. It is easy enough, of course, to tear a line here and there from his voluble writings, and to use it as evidence on his behalf: but if such lines be considered in their context they have a very different complexion. For instance, some recent authors have inferred that Kircher's remarks about rats

---

1 Grew [N.] (1701), p. 12. [*Cosmologia Sacra* [etc.]. Fol. London. [With fine portraits as frontespiece]].

2 About ten years ago I had some correspondence with Dr Singer on this matter, and I then attempted to convince him of the error of his views. From his last letter to me on the subject I gather that he is no longer prepared to defend Kircher's claim to the discovery of either the Bacteria or the Protozoa, and that he now accepts my interpretations.

3 Kircher — who was a priest with no biological or medical training — had obviously derived most of his " knowledge " from wide reading, and it seems to me not unlikely that in his vague references to " worms " occuring in the blood of sick people he was merely harking back to the speculations of antiquity: for example, to the well-known passage where Pliny says " *nascunturque in sanguine ipso hominis animalia exesura corpus* " (*Hist. Nat.* lib. XXVI, cap. xiii; ed. Genevæ 1582, p. 488).

dying and decomposing at a time of plaque show that he realized the relation of these rodents to plague-epidemics. I wish such authors would also explain, in modern terms, what Kircher meant when he recorded further how plague could arise likewise from a rotting mermaid.

For my part, I cannot regard Kircher as anything more than the veriest dabbler in Science. His own writings appear to me unscientific in the highest degree, and I can find no evidence that he ever saw — even by chance — a protozoon or a bacterium throught his "smicroscope". His writings appear, consequently, to furnish no evidence whatsoever to prove that he forestalled Leeuwenhoek. But as I have already said, I have not read all his works. I can therefore only beg his supporters (if any there still be) to adduce some solid passage — which I have hitherto been unable to discover in his vast pubblications — to prove that he ever saw a protozoon. (Discussion of his "discovery" of the Bacteria may well be post poned until it has been demonstrated that he observed these larger organisms.) I am aware, of course, that Garrison [1] calls Kircher "the earliest of the microscopist" and says that he was "undoubtedly the first to state in explicit terms the doctrine of a 'contagium animatum' as the cause of infectious diseases": but I submit that these statements also have not yet been substanziated, and I cannot conceive that they ever will be. Microscopists and *contagium animatum* both existed before Kircher began to write.

This brings us to another line of argument against Leeuwenoek's originality — the argument from the doctrine of *contagium vivum* [2]. It is as certain as anything historic ever can be that Kircher was not the first exponent of this idea: and there can be no doubt that the part played by "animalcules" in the causation of diseases was foreshadowed long before either Kircher or Leeuwenhoek was born [3]. Some of the oldest known authors appear to have been familiar with the concept of a living "contagion" or infective agent-invisibly floating in the air at the time of epidemic pestilences, and comparable with some kind of "insects". Malaria, for example, was all too well known in classical times, and even rustic writers such as Varro [4] (116-27 B. C.) and Columella *(floruit ca.* A. D. 50) guessed that the "insects" abounding in marshes

---

1 Garrison [F. H.] (1921), [*An Introduction to the History of Medicin* [etc.]. 8°. Philadelphia & London (3. ed. revised)]. p. 250.

2 In this connexion the paper by Singer (1913) [v. s[a]] should be mentioned, thought I must confess that I have been unable to verify many of his statements and references.

3 I do not deny, of course, that Kircher formulated a "doctrine of *contagium animatum*" — an possibly more explicitly than his predecessors: but I do deny that it had any more objective basis than similar earlier guesses. The doctrine had no concrete foundation before L.'s discovery of *real* "animalcules". Marcus Terentius Varro (who was no mere husbandman) is particularly noticeable because of his antiquity. He is frequently cited, but seldom corretly. In all his extant works there appears to be but one passage bearing on the aetiology of malaria: and as most editions of his writings are rare, and as the passage in question is very short, I may quote it here. Discussing sites appropriate for a country house, Varro notes certain places to he avoided (such as the banks of a river-apt to be too cold in winter and unhealty in summer) and then adds: "Attention should also be paid to any marshy places thereabouts; both for

have some causal connexion with " fever " [1] (The ancients even used mosquito-nets as a prophylactic). At a much later date Lancisi [G. M.] [v. nota 25] (1718) [*De Noxiis Paludum Effluviis eorumque Remediis*. 4° Coloniae Allobrogorum [=Geneva. 1st. ed. published 1717.)]. developed a more coherent and modern theory of malarial infection: yet even in his hands it remained nothing but an ingenious speculation. [2] The true aetiology of malaria has become known only in the last fifty years. In Leeuwenhoek' s day both the malarial parasite and its mode of transmission by the mosquito were still wholly unknown to mankind, and the guesses of this predecessors and contemporaries have really no bearing upon his own discoveries. Nobody before Leeuwenhoek ever saw a living protozoon, and all early speculations about the relation of " insects " to malaria belong properly to the prehistory of entomology-not to that of protozoology.

The whole history of bacteriology has recently been so admirably written by Bulloch (1930) [v. nota 2] that I can add nothing to his account of his origins. [3] He has shown quite clearly that real bacteriology (like real protozoology) began with Leeuwenhoek' s discoveries, though it was preceded by a long period of speculation on the causes of contagious diseases. Some early writers, it is true, made astonishing guesses at the existence of bacteria — particularly Fracastoro (1478 [*] or 1483-1553), whose hypothetic " *seminaria* " bear a remarkable resemblance to modern " germs " or " microbes ". [4] But nobody be-

---

the same reasons, and because [they dry up] certain minute animals grow there, which cannot be detected by the eye, and which get inside the body from the air, through the mouth and nostrils, and give rise to stubborn distempers. " (*Advertendum etiam si quæ erunt loca palustria, et propter easdem causas, et quod* [*arescunt,*] *crescunt animalia quaedam minuta, quae non possunt oculi consequi, et per aera intus in corpus per os, ac nares perveniunt, atque efficiunt difficilis morbos.*) Cf. Varro, lib. I, cap. XII (*Script, Rei Rust.*, ed. 1543, p. 54 *recto*). The words in square brackets should probably be omitted — *arescunt* being a MS misreading or dittography of the word following. — Since writing the foregoing note I find there is now an excellent English edition of Varro by Storr-Best [LI.](1912): [*Varro on Farming*. 8.° London] nevertheless, I let my own translation of the passage stand.

1 The reference to malaria in the Latin classics are mostly collected in the recent posthumous work of Celli (1925), while the Creck literature has been ably reviewed by Jones [W. H. S.] (1909) [*Malaria and Greck History*. 8°. Manchester. [cullication of the University of Manchester. Historical Series n° VIII.]].

2 Lancisi actually refers to L's discoveries in order to prove the existence of extremely minute auimalcules as he himself postulated. Cf. *op. cit.* p. 46.

3 I may note, however, that I have studied most of the early writings mentioned in this fine and accurate work: but as I agree entirely with ts conclusions, and as it has an authority far beyond anything to which J can pretend, I shall here dispense with all other references to the subject.

4 I cite the work of Fracastoro because I have devoted particular attention to his writings, owing to their great historic interest. On Fracastoro see also C. and D. Singer (1917). [The scientific position of Girolamo Fracastoro [1478 ? [*] 1553], etc. *Ann. Med. Hist.*, I, 1].

---

[*] (1478) [v. nota 44 del « Contributo »].

fore Leeuwenhoek ever saw a bacterium with his own eyes. Nebulous though ingenious notions about invisible living organisms floated in the air for some thousands of years: but it required the untutored genius of a Leeuwenhoek to condense them — single-handed and with only his own little home-made "microscopes" — into the concrete realities of present-day laboratories and textbooks of bacteriology.

Another point should not be overlooked in this connexion.

When Leeuwenoek announced his discovery of the "animalcules" in various waters and infusions, it was universally regarded as something entirely new. Yet the earlier writings of Kircher and others had already been public property for some years. Why, then, were contemporary "philosophers" astounded at Leeuwenhoek's "discoveries" — if they were not real discoveries? And why did some contemporary and later critics dispute his observations.? Why did no author of his time — including Kircher, who was still alive and busy writing-claim priority? It is surely strange, to say the least, that nobody before Löffler in 1887 ever connected Leeuwenhoek's concrete discoveries of 1676 with Kircher's random speculations and "experiments" of 1658.

All Leeuwenhoek's eontemporaries regarded him as unquestionably the discoverer of his "little animals". But his discoveries were soon confirmed by Hooke — as we have already seen — and by several other "philosopher". In the last decade of the XVII Century the work of Buonanni [1] (1691) [Buonanni [= Bonannus], F. *Observationes circa Viventia, quae in rebus non viventibus reperiuntur. Cum Micrographia curiosa* [etc.]. 4⁰. Romae]. [V. nota 54 del « Contributo »] [See especially p. 175 *sq.* (description and first figs. of *Colpoda*): p. 218: p. 273 (reference to "Joannes Leeuwenhoek," whose observations on bacteria in the mouth B. was unable to confirm). Plates copied in part from Hooke and others.] appeared, containing the first pictures of free-living ciliates, but reaffirming the doctrine of spontaneous generation — a small advance and a big step backwards at the same time. Of much greater importance were the papers by King [2] [E.] (1693) [Several Observations and Experiments on the *Animalcula*, in Pepper-water, & *Phil. Trans*, vol. XVII, No. 203, p. 861] and Harris [3] [J.] (1696) [Some Microscopical Observations of vast Numbers of *Animalcula* seen in Water. *Phil. Trane.*, vol. XIX, No 220, p. 254. [Observations dated 1694 and 1696.]], who both saw and described a variety of free-living protozoa and bacteria — frankly in imitation of Leeuwenhoek, but adding new facts and some original notes by Gray [4] [S.] (1696, 1697), [Several Microscopical Ob-

---

1 Filippo Buonanni, *alias* Philippus Bonannus (1638-1725), an Italian Jesuit priest.

2 Sir Edmund King (1629-1709), M. D., physician to Charles II, whom he attended during his last illness. He was elected F. R. S. in 1666.

3 The Rev. John Harris (1667?-I719), D. D., rector of Winchelsea in Sussex, F. R. S. (1696). Author of *Lexicon Technicum* (1704) [*Lexicon Technicum: or, an Universal English Dictionary of Arts and Sciences.* Fol. London [Contains many interesting and instructive articles (e. g. MICROSCOPE), and a finely engraved portrait of the author.]].

4 Stephen Gray (? - 1736) was a physicist, who published a number of paper in the *Phil. Trans.* He was not made a Fellow of the Society until 1732.

servations and Experiments. *Phil. Trans.* vol. XIX, No 221, p. 280; A Letter from... giving a further Account of his Water Microscope. *Phil. Trans.*, vol. XIX, No 223, p. 353; A Letter from.... Concerning making Water subservient to the viewing both near and distant Objects [etc.]. *Phil. Trans.*, vol. XIX, No 228, p. 539.], who observed protozoa with his ingenious "water-microscope" but gave only a slight account of what he saw. These five men — Hooke, Buonanni, King, Harris, and Gray — must all be regarded as belonging to the first generation of protozoologists.

But by far the greatest scion of this generation still remains unknown to us by name. In two anonymous English publications [1] which appeared in the *Phil. Trans.* in 1703 are to be found some amazingly good figures of free-living protozoa and bacteria, and diatoms [2] - confirming and amplifiyng many of Leeuwenhoek's findings and accompanied by a commentary, light-hearted and conversational, which shows nevertheless remarkable insight and ability. The pictures were far ahead of anything previously published, and are sufficient alone to establish their draughtsman as Eldest Son of the Father of Protozoology.

Only one other protozoologist of Leeuwenhoek's period deserves notice here — Louis Joblot [3] (1645-1723), a Frenchman. His observations were first publi-

---

1 See *Anonymus* (1703, 1703 a). [An Extract of some Letters sent to Sir *C. H.* relating to some Microscopical Observations. *Phil. Trans.*, vol. XXIII, No 284, p. 1357; Two Letters from a Gentleman in the Country, relating to Mr. *Leuwenhoek's* Letter in *Transaction*, No. 283. *Phil. Trans.*, vol. XXIII, No 288, 1494]. The first paper consists of extracts from several letters written in 1702 and "communicated by Sir C. H." [= Sir Charles Holt, not a Fellow]: the second comprises two other letters (1703) from "a Gentleman in the Country", communicated by "Mr. C." [probably John Chamberlayne]. All these letters were really written by the same person, whose identity. I have vainly endeavoured to discover. The letters themselves are not in the Society's archives or the British Museum (so far as I have been able to ascertain), and all the documents relating to them appear to have been destroyed. In view of their great interest, I have made repeated attempts to discover their authorship: but every clue has proved unavailing, and I fear that "The Gentleman in the Country" covered up his tracks on purpose — in order to remain auonymous for ever.

2 *Tabellaria* — the first account and figures of this organism. Most of the other figures are equally easily recognizable.

3 On Joblot see especially Fleck [J. M.] (1876), [Quels sont les premiers observateurs des Infusoires? *Mém. Acad. Metz*, LVI ann. (3e sér., IV ann.), p. 651], Cazeneuve [P.] (1893), [*La génération spontanée d' après les livres d' Henri Baker et de Joblot* (1754). Mémoire présenté à l' Acad. des Sci., Belles-Lettres et Arts de Lyon. 8⁰. Lyon. [Brochure, 24 pp. A slightly modified version published in *Rev. Scientif.* (1894), XXXI ann. (4e sér., T. I), p. 161.]], Boyer [J.] (1894), [Joblot et Baker. Rev. Scientif., XXXI ann. (4e sér., T. I), p. 283], Konarski

shed in 1718, [1] and attracted little notice at the time: but his book is, in fact, the first special treatise on the Protozoa, and it contains descriptions and figures of many forms not previously described. A recent writer [2] has tried to show that Joblot was not merely a follower of Leeuwenhoek, but actually his equal — an indipendent co-discoverer of the Protozoa. But such a suggestion is manifestly groundless. There is no evidence that Joblot studied the Protozoa as early as the time when their discovery was announced by Leeuwenhoek; and the appearance of his book in the next century — only five years before they both died — definitively assigns his pubblication to a later generation. In Joblot' s writings there is no direct reference to Leeuwenhoek' s discoveries, but much internal evidence of imitation [3].

(30) Che anche preoccupazioni teologiche non fossero estranee al tenace attaccamento del Kircher all' idea della generazione spontanea, sembrerebbe provarlo la sua opera sull' Arca di Noè (*), nella quale, a giudizio di Daniele Rosa, si fece propugnatore di idee evoluzionistiche, a cagione di quelle preoccupazioni.

[W.] (1895), [Un savant Barrisien précurseur de M. Pasteur: Louis Joblot (1645-1723). *Mém. Soc. Lettres, Sciences & Arts, Bar-le-Duc.* (3 sér.) IV, 205.], Brocard [H.] (1905), [*Louis de Puget, François Lamy, Louis Joblot. Leur action scientifique d' après de nouveaux documents.* 4.° Bar-le-Duc. [Privately printed.]], and Dobell [C,] (1923), [A protozoological bicentenary: Antony van Leeuwenhoek (1632-1723) and Louis Joblot (1645-1723). *Parasitology.* XV, 308]. I may note here that the work of Sturm [J. C.] (1676), [*Collegium Experimentale, sive Curiosum* [etc.]. 4.° Norimbergae. [= Pars prima (pars secunda pubbl. 1685). See pp. 138-150. Contains no observations on protozoa or bacteria — only worms, insects, etc.]], cited by Ehrenberg and others as containing contemporary observations on "infusoria", really deals only with insects and nematodes — not with protozoa. It should not be quoted in this connexion.

1 This work [Joblot, L. (1718) [1716] *Descriptions et Usages de plusieurs nouveaux Microscopes ..... avec de nouvelles observations* [etc.]. 4°. Paris. [1 vol. in 2 parts.]] is now very rare, and is better known from the much later and comparatively common edition of 1754. [*Observations d' Histoire naturelle, faites avec le Microscope* [etc.] 4.° Paris. [2 vols. in 1. Vol. II dated 1755. A 2nd edition (posthumous) of the proceding, with additions by the publisher.]].

2 Konarski (1895). [v. s.a].

3 Cfr. Dobell (1923). [v. s.a].

(*) « Athanasii Kircheri .... Arca Noë in tres libros digesta, quorum I de rebus quæ ante Diluvium, II de iis quæ ipso Diluvio ejusque duratione, III de iis quæ post Diluvium a Noëmo gesta sunt .... ». Amstelodami, Apud Joannem Janssonium à Waesberge, Anno CIↃIↃCLXXV. (Bibl. Univ. Pisa).

(In una pubblicazione antecedente, il Rosa [« Il Rev. Padre Kircher trasformista »; in: Bollettino dei Musei di Zoologia ed Anatomia comparata della R. Università di Torino, V. XVII, n. 421 (Maggio, 1902)] analizzava partitamente l' opera del Kircher).

Data la capacità (*) limitata dell' Arca, insufficiente a contenere una coppia di tutti gli animali esistenti, il Kircher :

" cominciò a ridurre molto le difficoltà osservando giudiziosamente che gli animali acquatici non avevano nulla da temere dal diluvio e che perciò non c' era ragione che fossero introdotti nell' Arca.

Colla stessa facilità egli si sbarazzò di tutti gli animali invertebrati, asserendo che essi si generano dalla putredine, e che perciò finito il diluvio tutte le specie di essi avrebbero potuto facilmente rinascere.

. . . . . .

Non rimanevano dunque più che i vertebrati terragnoli (essenzialmente mammiferi ed uccelli). Erano ancora troppi ! Allora egli si volse all' idea dell' evoluzione.

Con nuova ed ardita interpretazione della Genesi egli disse che il « crescete e moltiplicate » non si deve intendere solo rivolto agli individui ma bensì anche alle specie. « *Sunt ipsae species se multiplicantes, juxta illud divinum præceptum: crescite, multiplicamini et replete terram* ».

(*) In proposito Eugenio De Vito. nella conferenza : « I primordi delle costruzioni navali » (nel volume : « L' Italia e la Scienza », raccolta delle varie conferenze tenute a Firenze nel 1932, in occasione della Prima Esposizione Nazionale di Storia della Scienza, pubblicato a cura di Gino Bargagli Petrucci [Firenze, Le Monnier, 1932], a p. 268-270) diceva :

" L' *Arca di Noè* e il diluvio universale si fanno rimontare a 2840 anni a. C. L' *Arca di Noè* fu costruita in legno (cedro, pino, cipresso) e secondo la Gegesi era grande abbastanza per contenere la di lui famiglia e i rappresentanti di ogni specie di animali; naturalmente, si deve intendere, gli animali di quella regione dove l' arca fu costruita. Le dimensioni bibliche sono 300 cubiti di lunghezza, 50 di larghezza e 30 di altezza, che, anche valutando il cubito al suo valore minimo di metri 0,45, corrispondono a m. 135 × 22,50 × 13,50. Il reverendo Domenico Parodi, ex Capitano di Corvetta, raffrontò nel 1886 queste dimensioni bibliche dell' *Arca di Noè* con quelle della famosa corazzata *Italia* dei suoi tempi le quali erano m. 120 × 20 × 12. Se ne desume che l' *Arca di Noè*, in legno, era più grande della corazzata *Italia*, in ferro ; ma inoltre, e ciò è ancor più notevole, egli faceva rilevare la coincidenza che dopo quarantasette secoli il rapporto della lunghezza alla larghezza era di sei e quello della lunghezza all' altezza era di dieci, così nella corazzata *Italia* come nell' *Arca di Noè*.

L' *Arca di Noè* formò in passato oggetto di molte discussioni in quanto si riteneva che essa rappresentasse la prima costruzione navale del mondo;.... Vi fu nella antichità chi si avventurò a tracciarne i disegni inspirandosi naturalmente alle costruzioni del proprio tempo.

Ma la nave non è una di quelle invenzioni le cui basi sono gettate dal genio di un solo uomo ; è una successiva evoluzione attraverso i secoli in cui si è compiuta una successiva integrazione del talento costruttivo di tante generazioni, affinata per successive esclusioni e modificazioni, traendo profitto dai progressi della civiltà nei vari rami della tecnica.

. . . . . .

La difficoltà era ormai superata ed il Kircher affermò che erano state direttamente create solo poche « *species primigeniæ* » (una trentina di mammiferi, un centinaio di uccelli e poche altre) le quali poi uscite dall' Arca e disperse per tutta la terra si trasformarono in quella moltitudine di specie che ora osserviamo „.

« L' Arca di Noè e l' Evoluzione ». Discorso inaugurale letto nell' aula magna del R. Istituto di Studi Superiori.... in Firenze il 22 Novembre 1913 dal Professor Daniele Rosa. Firenze, Tipografia Galletti e Cocci, 1913, p. 6-7. (Riassunto nel Periodico « Conferenze e Prolusioni », Roma, anno 1914 (VII) p. 388-392).

(31) Il Vallisueri, nel già citato « Saggio alfabetico d' Istoria Medica e Naturale » (v. nota 26), alla voce « Canterella » (« Opera », III, p. 383) scriveva: " *Cantharis*, vel *Cantaride*. I Medici Lombardi volgarmente la chiamano *Cantaride*, e intendono solamente quella, che ha uso nella Medicina, ed è la base principale de' vescicanti „. . . .

32) Fu poi ciò colla stampa sostenuto da Ignazio Carcani (1682-1730) collo scritto: « Considerazioni Sù le Ragioni, sperienza, ed autorità ch'approvano l'uso innocente delle Carni, Pelli, e Sevo, Avanzi dell'Epidemia Bovina presente del Fisico Collegiato Ignazio Carcani, Conte, e Cavaliere Pontificio-Cesareo, Uno de' Dodici dell'Illustrissimo Tribunale di Provisione della Città, e Ducato di Milano nell'anno corrente 1714. Agl' Ill.mi Signori del medesimo Tribunale; Dove vengon disaminate le opinioni, circa la cagione del Contagio Bovino, e particolarmente quella de' Vermetti invisibili, riprovandosi la sola cura co' rimedj antelmintici ». In Milano, MDCCXIV. Nella Regia Ducal Corte, per Marc' Antonio Pandolfo Malatesta Stampatore Regio Camerale. (Bibl. Acc. Medico-Fisica, Firenze).

Scrive di lui il Corte (op. cit. nella nota 8) (p. 242-243), che " essendo nato nel 1682., ha conseguita la Laurea di Filosofia, e Medicina nell'Università di Pavia l'anno 1704. (cooptatus in Colleg. Phys. 1707.) e con prestezza, attesa la sua capacità, ed applicazione, s'è acquistato un concetto speziale in questa nostra Città, esercitando la Medicina con molta stima.

Quando si riuscì a provare che le prime navi rimontano ad oltre venti secoli prima dell' *Arca di Noè*, cadde ogni importanza della discussione su di essa ed ebbero ragione quei critici della storia navale che giustamente avevano intuito e sostenuto non essere possibile che si fosse potuto costruire una nave così colossale per quei tempi senza che fosse esistita una precedente preparazione.

In tempi più recenti vi è stato chi ha preso in esame anche le qualità architettoniche di questa nave; uno scienziato calcolò in sette metri la sua altezza metacentrica, mentre gli Inglesi ne hanno valutata la stazza lorda a 15.000 tonnellate di registro, superiore cioè a quella del recentissimo piroscafo italiano *Ausonia* . . .

Per cui si potrebbe affermare che, come dimensioni, l' *Arca di Noè* fu il primo transatlantico del mondo, per quanto l' Atlantico non lo abbia mai attraversato „.

In occasione, ch'egli è stato de' Signori Conservatori dell'Illustrissimo Tribunale di Pronisione, e che nella passata Epidemia bovina fu eccitato a dire il suo parere intorno alla permissione delle Carni &c, esso l'ha pubblicato sotto il seguente Titolo „ : [quello trascritto sopra].

In tale opuscolo il Carcani così criticava, pur non nominandolo, le idee esposte dal Vallisneri: " M'è forza, ..., per l'intenzion mia, disaminare un pensiero, di que', che non hanno l'infimo luogo, nell'avere assegnata una certa cagione a questo male. Pensano certi uni, che questa cotanto orrenda strage tragga il suo incominciamento da certi verminetti minutissimi, che si propagano per via del vovo, come fanno tutti gli altri picciolissimi insetti. Questi al loro dire sono di tal naturalezza, che si moltiplicano in quella guisa appunto, che i menomissimi pellicelli, pulci, e pidocchi nel breve spazio di vintiquattr'ore riconoscono il Tritavo, e perchè sono di mole assai minore, onde sfuggono l'occhio, ne ponno divisarsene le sembianze con i vetri stessi più squisiti, riescon'anche più fecondi, pervenendo ad un numero incredibile in brevissimo tempo cotali eserciti di verminetti invisibili: . . . . . .

. . . . . .

tal' ipotesi . . . . . .

. . . . . .

. . . . . perchè fondasi sull'invisibile non lascia appagato, chi nelle sue cognizioni vuol vederci. . . . . .

. . . . . .

. . . . . que' verminetti, la mole de' quali è assai minore del diametro d'un capello, d'indole sì velenosa, ed atroce, invisibili ministri dell' ira divina, creati fin dal principio del Mondo per alti suoi fini, che forse sieno di Patria lontana, al di là da' Monti, al di là da' Mari, io non li sò scorgere. Questi si è un far delle quistioni all'Aristotelica sù de' possibili. Possibile si è, dice quel Valent'uomo, che venero con tutto l'ossequio, che questi animaletti ora più, ora meno inferociscano, che si trasportino da un luogo all'altro, che se a caso entrano nell'ammasso umorale, come corpi estranei, e particolarmente organici semoventi, possono per tutti i versi agitarsi, e con ciò confondere il moto regolato delle particelle, turbando in cotal guisa le separazioni, e feltrazioni· Possono divorare, e consumare il bel fiore del sangue la parte sua più dolce, e balsamica: rodon questi, e mordono le fibre, irritano i nervi, adulterano, e corrompono ogni cosa. Guastano l'orditura de' fluidi, e scompaginan la tessitura de' sodi. Reso cosi vizioso il tutto, e turbata l'economia naturale da tanti nemici a migliaja, ben tosto cade l'Animale dalla Febbre contagiosa assalito, con tutta la sequela de' sintommi sin quì mentovati. Ed ecco espresso in iscorcio il parere de' vermetti pestilenziali.

Oltre qualche altro fondamento d'instituire una si fatta sentenza, il maggiore però si è l'uso de' Microscopi, de' quali fidatisi i lodatissimi Autori hanno dato l'essere ad una vaghissima idea, qual si è questa. Picciolissimi vermi furon'osservati, non già nel sangue de' Bovi sani, ma bensì in quello de' morti di questa Peste [pag. 10-12]. . . . . .

. . . . . .

. . Da tal positura di premesse più s'avanzaron qualch'uni, ed asserirono con assai di baldanza, e franchezza, ch'in tutte, e ciascheduna parte del corpo vivente annidino in quantità fuor di computo tali bacherozzoli, che vengono po-

scia altresì incolpati d'enormi delitti nelle più gravi, ed oscure malattie, ed in somma tutti quanti sanno in oggi adoprar l'arte de' vetri vedono pur delle belle cose, arrivano a scorger' i piccoli vomiccini nel seme, che tali vengon' interpretati que' vermetti, che co' vetri pretendono di raffigurarvi [v. nota 26].

Ma siami di grazia permesso . . . . . di fermarmi un poco a gustare novità si curiose, ed oltre il credibile, e massime nell'assegnamento di simil cagione verminosa alla Peste occorrente.

Sono invero tutte nobili, e celebri riflessioni, ed osservazioni d' ingegni molto accorti sopra conghietture probabili, ed ipotesi verisimili : Non sono però le prime menti, ch' abbino pensato della verminazione nelle Pestilenze, ch' oltre il famosissimo Chircher [v. nota 29]. ben la conobbe, e la pose per tale anche Sebastiano Wirdigh [1613-1687], benchê in diversa sembianza, nel Trattato che scrive : *la Medecina de' Spiriti* pag. 175., onde tanto se l' approprino certi eruditissimi Scrittori, ch' ultimamente al Contagio bovino l' hanno assegnata, e detto, che fuor del *Chircher*, nissuno prima d' essi l' abbi abbracciata.

Conciosia, che non mi venga nuovo darsi de' minutissimi animaletti e vermicini in diversi fiori, frutti, semi sull' acqua, ed altro che al nudo occhio non compajono, però in questo compassionevol caso, a dirla con tutta schiettezza, la sento assai diversamente, e perchè il Secol d' oggi vuole, ch' al più possibile s' accostiamo all' evidenza, e certezza delle nostre cognizioni, ed anche, perchè il filosofare vuol' esser libero, come lo disse *Alcinoo*, mi scusino questi grand'Uomini, se da lor mi allontano, che dopo d' aver esposto quel tanto, ch' io ne penso, ne addurrò poscia la ragione, che mi fè intralasciar il cammino da essi segnatomi.

Con maggior riputazione crederei d' appoggiare il pensiero al sovertimento furioso della materia animastica [!], considerata come cagione prossima, ed immediata, e nel modo, che brevemente, e quasi di passaggio l' accenna uno de' più chiari lumi, che nel Ciel medico risplenda oggidì in Milano, nel suo picciol Trattato della naturalezza del Contagio bovino, il Dottor Collegiato *Paolo Girolamo Biumi* [*]. La cognizione [?] di tal materia animastica, per l'appunto si è quella, che può spiegare [!] l' infezione come avvisa l'Autore. Non v' è cervello sensato, che ponga in dubbio l' esser materiale l'anima de' Bruti ; Tal materia esser formata d' elementi insensati, non v' è sodezza di ragione, che lo possa sostenere ; mentre la saggia Filosofia delle Scuole, e moderne, ed antiche scomunicarebbe chiunque dicesse darsi il passaggio da genere in genere, e ben più dal gener' inferior nel superiore, vale a dire, cangiarsi un sasso in una pianta vegetativa, un legno in animal sensitivo, e questi in Uomo. Se dunque non si dà tal passaggio, ne meno darassi, che gli elementi insensati canginsi in anime sensitive, e se ciò, farà altresì d' uopo, che vi sia materia attanata a formarsi, ed unirsi in anime sensitive. Con sì fatte illazioni, e con molti altri argomenti conchiude il sopralodato *Sig, Biumi* (come spesse fiate meco ne' tempi andati, ed in diverse occasioni ne communicò) darsi una materia animastica dal Sommo Iddio creata, disposta a cangiarsi in anime brutali di qualunque specie, passando v. g. da volatile in quadrupede, da serpe in insetto, e così successivamente, ed in quella guisa appunto, che gli elementi insensati compaiono con diverse combinazioni specifiche ora in sasso, ora in legno, ora in metallo, ed in mille altre sembianze, e pure sono gl'istessissimi elementi, che dal primo stante di lor creazione a quest' ora, dalla distruzione d' un suggetto, pas-

sano nella generazione d' un altro, e ciò con circolo d' eterna durata, non potendo annullarsi, e ridursi al niente senza quell' onnipotente Decreto, con il quale dal niente vennero nell' essere. Di questa materia animastica si è piena l' aria, l' acqua, e la terra, e continuamente entra, ed esce da' corpi nella loro generazione, e corrutele, di modo, che si distruggono bensì gli animali, ma non già dessa, la quale si dissipa, e poi si ricongiugne ora in un corpo, ora in altri facendo dimora ; forma, secondo la diversità delle organizzazioni, la moltiplicità dell' anime sentitive ne' volatili, ne' serpenti, ne' quadrupedi, pesci, ed insetti, con tal' ordine però, che la materia animastica, ch' in l' aria per lo più dimora, serve più tosto a' volatili, la della terra a' terrestri, e dell' acqua agli acquatici animali, quantunque tal volta rendasi anche promiscua.

Evvi però una solenne differenza, fra' quei animali, che perfetti vengon chiamati, da quelli, che communemente diconsi imperfetti, e che nascono nella putredine, come gl' insetti, poichè in quelli la materia animastica riceve l' impressione specifica del moto dalla organizzazione del corpo, in questi basta, che convenghino le necessarie circostanze, per formar' un corpicino e qualche poca porzione di materia animastica, che subito compare in un picciolo vermicello, ò insetto, secondo la determinazione de' moti, che da qualche impellente riceve.

Così facile riesce lo 'ntendere [!], in qual forma possino comparire le intere squadre di verminetti, come ad occhio si scorge uscire dall' ingrossata superficie dell'Acqua, sotto il calore del Sole gran quantità di piccioli moscherini, e principalmente nelle australi costituzioni.

Non occorre dunque paventare, che si possano partire dagli antipodi, eserciti di vermicelli a danneggiar la specie de' Buoi Italiani, ne persi in capo, che Domeneddio abbi create molte specie di pestiferi vermicelli atti-nati a distruggere or una, or l' altra sorta di viventi, secondo le differenze, ch' in essi animaletti furon disposte dal Creatore.

Nascono i viventi gastighi, dalla Divina giustizia permesso, ne' proprj Paesi, dove sorgono animate le colpe medesime. La Peste bovicida nasce da' Buoi, e la materia delle loro anime, con la smania contratta, come spiega nel sopracitato Trattato il medesimo Antore, disamina i proprj corpi. La stessa materia animastica Bovina diviene l' anima de' vermicelli, che compajono nelle loro parti sode, e scorrevoli. E l'occasione di sì strana calamità fù l' introduzione di Buoi stranieri nella nostra Italia, che capitando dalle Settentrionali parti, per la via della Dalmazia, primieramente nello Stato Veneto, c' arrecarono la disgrazia, con la pestifera malattia Bovina: Già in que' Paesi, dalle stragi sanguinose eran rimasti insepolti molti cadaveri umani, e d' animali, come le relazioni della guerra frà 'l Turco, e Moscovita c' avvisano, ed in quelle putride esalazioni non è da stupirsi, se venisse poscia sconcertata, e sovvertita nelle sue funzioni l' animastica materia Bovina, e ne infettasse poscia a suo bell' agio i Buoi miserabili, che aveano tutta la disposizione a riceverla nelle sue viscere : furon valevoli que' maligni effluvj ad avvelenare i pascoli, e l' aria, onde ne fu poscia in questa specie a poco a poco introdotta la funesta Epidemia, e trasportata co 'l Bue Ungaro mentovato da molti Scrittori di questa disgrazia a Sermeola in primo luogo, e d' indi, con orrendo avanzamento propagatosi, com' è già noto ''. [pag. 13-19].

. . . . . .

" Ciò per ora sembrami bastare, per dar' a divedere esser la sentenza sopracitata la più ricca di ragioni filosofiche, e di sperienze palpabili [!], senza tor-

mentarsi lo spirito, con supposti ideali, immaginandosi, e sforzando il consenso della mente ad acconsentire alle osservazioni sospettose de' vetri ottici, co 'l figurarne sognati, sto per dire, i vermicelli, ma se l' Autore, che ciò introduce avesse prima ben ponderato, quanto da molti, e de' più sensati Uomini dell'Arte, vengono giudicati sospetti li Microscopi [v. nota 26] nel rappresentare minuzie così picciole, non dovrebbe sì di leggieri assicurarsi delle loro apparenze, per assegnare la natura, e cura di tanto male, come con tutta franchezza la spaccia; " [pag. 20]. . . . . .
. . . . . .
. . . . . " non debbonsi sprezzare, è vero, gli usi de' Microscopi, ma ne meno dobbiamo abbandonarvisi, fidandosene senz' altro riguardo, e massime trattandosi di sostenere una cosa con genio, e forte immaginazione, che fà travedere, e come si suol dire pigliar luccciole per lanterne, come l' avvisa seriamente *Gio. Girolamo Sbaragli* nella sua Dissert. *de Recentior. Medicor. Studio pag.* 99. scrivendo: *nunquam Microscopicus labor reicitur, solùm non sufficere dicerem, ob æquivocationis metum, in iis potissimum, qui plaudunt in re ficta, nec non in viris fortis imaginationis* ,,· [pag. 21] . . . . . .
. . . . . .

" È verisimile, è probabilissima la sentenza della furia animastica, per esser munita da tante sode ragioni [!], che mancano all'opposto a quella de' vermetti. Dio buono! se la Fisica altro non è, ch' una scienza di quel, che realmente esiste in natura, e perchè fondar fisici sistemi sù della pura immaginazione? Queste riflessioni ben m'avveggo, che bastano a far, che quietino tanti celebri Ingegni, che su' l supposto di tali verminazioni dicono d' intavolarsi nuovi sistemi di Fisica. E per parlarla con tutta candidezza, quand' anche vi restasse appiccicata qual cosa di tal parere volentieri li condurrei a dar' un' occhiata al Trattato di quel gran Filosofo già mentovato, disquisitore del vero, e nemico delle vane minutezze *Gio. Girolamo Sbaragli*, ch'egli intitolò: *Mantissa subsidiaria de Microscopii usu* [v. nota 26]. Ivi potrebbesi facilmente instruire chiunque ad occhi chiusi vuol vederci co' Microscopi, e ponderandone le fallacie, non spacciarebbe tanti ritrovamenti minuti con tanto di baldanza ,, [p. 25].

. . . . . .

Passava poi (a pag. 42) " a ragionevolmente sostenere innocente, ed utile l' uso delle Carni, Grasso, e Pelli ,, asserendo che " sono pur già più di quattro anni, che da sì funesto flagello vien travagliato questo Stato, dove non v' è Persona di senno, che possi, se non a forza di bugiarda ignoranza, negare, che siensi a mille, e mille, tutto di pasciuti delle Carni dal mal corrente tocche, senza nè pur' aver patito per causa di ciò un menomo dolor di capo ,, ...
. . . . . .

" Per niente fà al nostro proposito, che que' fatali vermicelli possano essere di quella razza, che si dilettino tanto del sangue umano, quanto del bovino, poichè per esser costoro vermi ostichi, ed estranei, e non amici ò famigliari, come sono quelli, che si trovano nell' intestino di tutti, e perciò particolari della sola specie bovina, possin' al parere di chi lo dice, vivere tanto per entro un' Uomo, quanto un Bruto, siccome e l' Uomo e' l Bruto hà sangue, hà linfa, hà carne, hà fibre, e sono molto consimili nelle parti costitutive di questa Macchina. Non m' arreca stupore un punto, allorche mi si fà vedere l' analogia nel cibarsi ugualmente del sangue umano, e brutale nelle Zenzare, Tafani, ed altre simili sordide

bestivoluzze ingorde tracannatrici di qualsivoglia sangue. Ma, per mia fè, ch' io non l' intendo, con qeesti grand' Uuomini de' vermi. E per qual motivo temere de' vermetti pestiferi, che suppongonsi per carnefici de' miserabili Buoi. qualora ne mangiaremo le Carni? Non sarebbon' eglino forse li stessi, stessissimi que' che s' annicchierebbono, ò imprigionati nelle Carni farebbon dimora, di que' ch' in loro senso vanno divagando per l' aria, si trasportano da luogo in luogo, e vengono da sì lontan Paese a moltiplicarsi fecoudi nella nostra Italia? Questi tali l' inspiriamo pure co' l nostro primo alimento, con l' Aria? Dunque (a discorrerla con essi loro) la di lor naturalezza non è analoga a cibarsi del nostro sangue. E qui per maggior nerbo del mio pensiero mi conviene rinforzar l' argomento. Già se divagan per l' aria i pestilenziali verminetti, ch' al dire grazioso di chi se' l pensa, son minutissimi, invisibili, fors' anche al Microscopio, entreranno trasportati dall' aria medesima, ch' a viva forza viene spinta ne' polmoni, e così d' in un subito verranno ad intrinsecarsi immediatamente nella massa del nostro sangue, e ciò tali, quali sono, senza mutarsi di figura, di natura, e di stato: ora così la discorro. Quante migliaja di vermetti interi avrem noi fin'ad ora inspirati? Certamente moltissimi; ciò non ostante, come s' è dimostrato, che male quindi ne insorse? Vano adunque si è quel timore, ch' osservo regnar' in tanti al mangiar delle Carni; che dovendosi cuocere, dovrannosi anche purgar dal fuoco, e se vi rimasero i verminetti occisori, dall' elemento consumatore verranno uccisi, e ben cotti, e non avranno più la vita, e la naturalezza con che mordere, nè saran valevoli a rampiccarsi, a stendersi, ad attraversarsi, come vien temuto ,, [pag. 54-56] . . . . . .

. . . . . .

'' Verità così importante conobbe quel Chiarissimo, e Nobile lume del nostro Cielo, riguardevole per tante sue belle doti *Gian Battista Sitoni di Scozia* [**]: Egli, che non avea le traveggole agli occhi, benissimo vide, e dichiarò con apertissimo sentimento, ch' era impossibile il passaggio della pestilenza di una specie d' animale in l' altra, e nell' eruditissimo suo Trattato, che scrive al saggio Medico Pier Luigi Arrigoni, si ride di chiunque ne' secoli andati pensò il contrario, confermando sempre la sua opinione, e massime co' l dichiarare diverse le pestilenze, che dopo gli animali sensitivi avvennero ne' ragionevoli: non era la stessa, la peste, ch' ammazzava i Buoi, di quella, ch' ammazzava gli Uomini: siccome le sue più gagliarde ragioni, unite all' autorità, che ne adduce chiunque vorrà pigliarsene la briga, potrà vederle nel *Trattato 8. delle sue Miscellanee.* [v. nota 8] ornate di sì rara, e pregiata erudizione, che, vivendo l' Autore, si videro stampate in Padova nel 1641., in San Gallo nel 1669; ed in Colonia nel 1676.; Ben mi dò a credere, che s' e' avesse avuta la lunga sperienza dell' innocenza delle Carni de' Buòi appestati, come abbian noi, e come lui stesso bramava, avrebbe altresì stabilito senz' alcun dubbio franco il mangiarne; siccome francamente non dubitò di pronunciarle incapaci ad introdur pestilenza negli Uomini. Conoscerebbe adesso vano quel timore, che tali Carni avesser' a produr' un chilo poco salubre, scorgendone il contrario, ne più scriverebbe. *Carnibus Boum contagio peremptorum vesci absque contagionis periculo possunt hominis, sed pro salutis tutelâ meliûs est abstinere* ,, [pag. 59-60]. [Il Sitoni aveva sostenuto '' potersi anche mangiar carni de' buoi infetti senza pericolo d' infettarsi col loro contagio, ma . . . . . non però senza pericolo d' infermarsi d' altri mali ,,· Art. III. Relazione di tutte le Opere ultimamente uscite, nelle quali si tratta del mal con-

tagioso de' buoi. § 5. Se si possa impunemente mangiar carni de' buoi morti del Contagio, servirsi della loro pinguedine per la fabbricazione d lle candele, e delle loro pelli per li soliti usi fu ricercato dal Sig. Gio. Battista Sitono nella sua Miscellanea (Jatrosophiæ Miscellaneorum, Pars Prima) [v.s.º] scrivendo al Sig. Dott. Pier Luigi Arrigoni. « Giornale de' Letterati d' Italia. T. X (pag. 87 - 90). Anno MDCCXII. In Venezia - Appresso Gio, Gabbriello Ertz »].

. . . . . .

. . . . " quel tanto da me pensato, già son più anni . . . . . è pur venuto in mente del Sig. *Gazola* [***] Medico Veronese . . . . . e vedo con mio compiacimento, ch' egli punto non dubita di sinistro, dal mangiarsi le Carni de' Buoi appestati ,,· [pag. 62-63] . . . . . .

. . . . . .

" M' è forza . . . . . avvertire, che se a caso venisse a ritrovarsi infrà le . . . Carni qualche pezzo stranamente alterato, . . . debbansi quelle parti, non già consumarsi col fuoco, ... ma bensì con calce viva distruggerle, avvegnache quelle sementi morbose per i Buoi, ch' in tali Carni posson' annidarsi, svaporando, e sciogliendosi con l' attività del fuoco, volano poscia per entro' fumo, e trasportate da venti per l' aria, servono di veleno a' Buoi sani, che sgraziatamente l' inspirano. [pag. 69] . . . . . .

. . . . . .

" La tema dello spargimento per l' aria del contagioso veleno, co' l trasporto delle Pelli, ingombrò l' animo pure dello stesso Sig. *Biumi,* perciò lascio scritto nel suo Trattato della naturalezza del Contagio bovino a pag. 41., che bisognarebbe, che le Confettorie fossero in tutti que' luoghi, ne' quali muojono per poter' immediatamente consumar il veleno contagioso delle Pelli.

In questo stato di cose, e perchè non si può tenere in qualunque luogo, in sito proporzionato al bisogno una gran Cava, a misura delle Pelli, che possa contribuire quel luogo, ripiena d' acqua e calce, perchè subito sventrato il Bue morto possa gettarsi il Cuoio nella Cava, ed ivi lasciarlo a piacere, fin'a tanto che commodamente possa trasferirsi alle Confettorie? ,, [pag. 74]. . . . . .

. . . . . .

. . . . . " non v' è ombra di pericolo a servirsi . . . . del sevo, per l' uso accostumato . . . . . .

. . . . . .

bisognerà subito sventrato il Bue, e raccoltone quel grasso, che fà al proposito struggerlo a lento fuoco, perchè non venghi con lo violento bollimento ad esalare con pericolo del danno, ch' abbiamo accennato altrove, con il suo effluvio molti semi contagiosi ,, ...

[*] Paolo Girolamo Biumi (1661-1731), al quale è intitolata una via a Milano, dove nacque, lungamente risiedette ed è da presumere morisse.

Scrive di lui il Corte (op. cit. sopra) (pag. 200-202) che ...." Portatosi nell' Università di Pavia, ... ottenne la Laurea nel 1685. e compiuta la pratica in questa Città. (cooptatus in Colleg. Phys. 1694.) s' è avanzato a quel credito, che meritevolmente ora gode . . . . . .

. . . . . Nel 1696. ha dato alle stampe la versione degli Afforismi, e Pronostici d' Ipocrate in Versi Latini eleganti, col seguente titolo :

Prognosticorum, & Aphorismorum Hipocratis felix recordatio à Paulo Hieronymo Bimio Physico Collegiato Mediolanensi, & hoc anno in Sanitatis Illustrissimo Tribunali altero ex Conservatoribus, relata in memoriæ beneficium pro ingenuis Medicinæ Tyronibus. Mediolani Typis hæredum de Ghisnlphis 1696, in 4.

Nell' anno 1699. adì 3 Febbraio, essendo già Medico ordinario del Venerando Spedal Maggiore di questa Città, fu destinato alle Letture di Notomia nel luogo predetto, alla quale incombenza attese per molti anni, con istudio, & accuratezza particolare, e con ispeziale profitto di quei giovani, che colà s' ammaestrano nella Cirusia ; anzi per renderli maggiormente addottrinati pubblicò ad istanza di quell' Illustrissimo Capitolo un Opera col titolo infrascritto :

Scrutinio Teorico-pratico dt Notomia, e Cirugia antica, e moderna. Dedicato agl' Illustrissimi, e Reverendissimi Signori Priore, e Deputati del Ven. Spedale Maggiore di Milano da Paolo Geronimo Biumi &c. *In Milano nella Reg. Duc. Corte per Marc' Antonio Pandolfo Malatesta. 1712, in 8*

Nell' anno 1712, come Conservatore del Tribunale della Sanità, hà nella passata Epidemia bovina dato alla luce altri due Opuscoli, l' uno intitolato :

Naturalezza del Contagio bovino, descritta da Paolo Girolamo Biumi [fisico collegiato, Conte e Cavaliere Pontificio, Ccsareo, uno de' Conservatori Generali dell' Illustrissimo Maestrato sopra la Sanità dello Stato di Milano, nell'anno presente 1712. Consacrata alla Divinità Infante. In Milano, nella Reg. Duc. Corte, per Marc' Antonio Pandolfo Malatesta Stampatore R. C, e della Sanità]. (Bibl. Lancisiana Roma).

[È questo l' opuscolo del quale più sopra parlava il Carcano. A complemento di quanto egli ne diceva, per spiegare la natura della peste bovina, come saggio delle idee che sull' argomento erano manifestate da coloro che avversavano la dottrina parassitaria, credo possa bastare trascriverne i passi seguenti.

" La naturalezza del veleno [della peste] consîste nella proporzione della sostanza inflessibile, e del moto indomabile rispettivamente al suggetto. Il modo poscia, con che offende, ed uccide, resnlta, e dalla impossibilità del suggetto, che non vale frenare il moto violento del veleno, ed eguagliarlo alla propria natura, e dalla fiacchezza de' fermenti, e de spiriti, quali non ponno sciorre, ed unire la sostanza acida (voglio dire) troppo acuta, e penetrativa. Dalla violenza del moto nascono immediatamente il furore, e la dissipazione de spiriti, e delle parti volatili, dalla rigidezza acida della sostanza proviene il rappigliamento, e secondo la diversa proporzione lo squagliamento del sangue, nelle membrane poi, e ne vasi il raccorciamento, e la corrosione. Tal veleno si rende molto particolare, e considerabile, quando aggiunge alla sua malizia mortifera il dominio contagioso, perchè cresce e si moltiplica, e con l' altrui forze va ampliando il suo campo di guerra offensiva, mentre quanto maggiori sono le stragi, tanto maggiori si fanno le di lui violenze, trasmutando in mortifera ostilità le sostanze vitali delle sue prede „ [pag. 13-14]. . . . . .

. . . . . .

" Il maggior assassinio di codesto contagio è la precipitosa fnga de spiriti sovertiti, che patiscono il sangue, e le viscere, onde il medicamento, tuttochè psoprio, sarebbe inutile, quando non fosse immediato „· [pag. 52].

Proprio non so, come potrebbesi in modo migliore porre in risalto la lucidità delle idee dei contemporanei Cogrossi, Vallisneri e Corte, altrimenti che contrapponendole a quelle degli oppositori, qui riferite]. E l' altro :

Manuale d' avvertimenti, cautele, e Rimedj preservativo, e curativo dell' occorrente Epidemia bovina, disposto a comun benefizio da Paolo Girolamo Biumi &c. nella Stamperia del sopradetto Malatesta. in 12.

Nell' occasione, ch' il Dottor Ignazio Carcano ha esposto un caso seguito in questa Città, col seguente titolo:

Riflessioni sopra la naturalezza del lucimento veduto iu un pezzo di carne, lessata il giorno undeci del mese di Maggio, del Fisico Collegiato Ignazio Carcano. &c. In Milano nella Regia Ducal Corte per Marcantonio Pandolfo Malatesta. 1716. in 8., ed avendo ivi invitato il nostro Biumi a dare un' idea del suo sistema Filosofico, in cui stabilisce la luce per principale elemento di tutte le cose materiali, egli l' ha eseguito, unendo alle dette riflessioni il seguente:

Discorso di Paolo Girolamo Biumi Fisico Collegiato di Milano &c. sopra l'esposto caso, dando una breve notizia della sua opinione, come fece pure intorno allo stesso Suggetto il Medico Alessandro Cocci da Ofida ,, ...

[**] " Giambattista De Sitoni di Scozia . . . . nacque il dì 7 Giugno 1605 . . . . . .
Nel 1624 portòssi all' Università di Pavia, ove . . . . . s' incamminò con ogni sollecitudine alle più belle cognizioni della Medicina, non lasciando d' impiegare le ore d' ozio, ... in virtuosi componimenti, essendo buon Poeta latino . . . . . .
Nell' anno 1628. adì 19. di Giugno in età di 23. anni ottenne la Laurea di Filosofia, e Medicina con molto plauso, e dopo ritornato a Milano s' esercitò nella pratica sotto il celebre Protofisico Lodovico Settala, dal quale fu molto amato pel suo bello spirito. Incamminato poi nella Professione, manifestò la sua abilità nell' esercizio di essa, e i suoi talenti con iscritti, che diede alle Stampe, e che furono con grande stima ricevuti, e ristampati ancor fuori d' Italia. La prima raccolta di essi uscì alla luce con questo titolo:

Jatrosophiæ miscellaneorum. Pars prima. Patavii, Typis Cribellianis 1641. in 8. . . . . (Bibl. Lancisiana, Roma).

Uscì poi la seconda parimente intitolata:

Jatrosophiæ miscellaneorum Pars secunda. Patavii, Typis Cribellianis, in 8. . . . . . .

Accresciuta poi dal nostro Autore più della terza parte quest' Opera, fu ristampata in Germania nel 1669 *in 4. Typis Monasterii Einseldensis* . . . . .

[« Jatrosophiæ Miscellanea. Auctore Joan. Baptista Sitono Mediolanensi. Opus hac secunda editione mendis, quibus scatebat expurgatum, et tertia plusquam parte adauctum. Primò ex Originalibus secundùm duas partes Patavii impressum, nunc verò denuó recusum ». Typis Monastery Einseldenss, Per Nicolaum Wagenmann, Anno Christi M.DC.LXIX]. (Bibl. Casanatense Roma) . . . . .
ne bastando questa seconda impressione a sodisfare il desiderio degli Eruditi, fu ristampata la terza volta *in Colonia nel 1676,* dallo Stampatore Wilelmo Friessem. [v. pure nota 8: scritti medici del Cogrossi].

Compose altresì un' Opera degna della luce, intolata:

Librorum de vulgaribus morbis gemmæ ex Hipocrate, & Valesio excerptæ in fol., la quale con altri suoi manoscritti lasciò alla Biblioteca Ambrosiana.

Di questo virtuosissimo Medico si vede pure stampata la seguente Dissertazione.

Partus sexto mense natus, & absolutè quicumque ante septimum mensem nascitur diutius vivere, naturalibus functionibus fungi, & inculpata frui valetudine non valet.

Ebbe corrispondenza con molti principali Soggetti, ch' allora fiorivano, così in Medicina, come in belle lettere, e fu stimatissimo ancora appresso i Stranieri. Dopo altre fatiche letterarie, e lungo esercizio de' suoi talenti a benefizio pubblico per lo spazio di 50. anni, essendo arrivato all'età di 76., morì adì 8 Ottobre del 1681., e fu seppellito nella Chiesa di S. Antonio de' PP. Teatini di questa Città, nel sepolcro de' loro Benefattori. In memoria del medesimo la seguente Iscrizione fu esposta in Tavola d' argento nella Chiesa Cattedrale di Loreto, appresso l' altare della Cappella della B. V. nella Santa Casa. [qui segue l' inscrizione].

Ebbe due figliuoli, de i quali il Giureconsulto . . . . Camillo . . . . l' altro fu Sebastiano . . . . Laureato in Filosofia, e Medicina nell' Università di Pavia l' anno 1653., e diede alle Stampe nel 1656. una Dissertazione sopra il seguente soggetto.

In fractura Coxæ ob casum ab alto venæ sectionem faciendam in cubito lateris directè respondentis coxæ lesæ.

La di lui morte immatura, succeduta nel trentesimo anno dell' età sua, abbreviògli la carriera letteraria, lasciò egli un figliuolo nominato Niccolò Sitoni, ricevuto nel Collegio de' Medici di questa Città nell' anno 1698., ma morì ancor esso nel 1707 ,,

Corte (op. cit.) pag. 180-183.

[***] Il Dottor Giuseppe Gazola (« Origine, preservativo, e rimedio del corrente contagio pestilenziale del bue ». Verona, Merli, 1714), pur consigliando di distruggere le interiora dei cadaveri dei buoi, seppellendoli profondamente e " spargendovi sopra acqua bollente, e calcina viva ", consentiva però " che il rimanente de' corpi bovini, benchè morti infetti si mangi, tagliandogli in pezzi, e conditi con sale, ed aglio appesi al cammino, o alle travi di qualche chiusa stanza con bacche di ginepro si profumino, pensando, che in tal modo nuocer non possano: e se ve ne sia qualche parte troppo guasta, si dia per cibo a' cani, a' gatti, o ad altre bestie, ovvero si getti sul fuoco ,, Pag. 80-85 del sopracitato *Giorn. de' Lett. d' Italia.*

SUMMARIUM

Inventa in acaris causa scabiei (MDCLXXXVII), quod Johanni Cosmo Bonhomo Hyacinthoque Cestonio summae laudi tribnendum est, viginti septem annis post Carolum Franciscum Cogrossium, clarissimum medicum cremensem (MDCLXXXII-MDCCLXIX) ad faciendam conjecturam impulit de bovilla peste, quam natura non omnino dissimilem putavit esse, ita ut huius quoque insecta quaedam quae oculorum aciem fugerent causa essent. Quod idem affirmavit in epistula quae " Antonio Vallisnerio, de nova quadam opinione ad pestiferum boum pertinente ,, inscripta est. Ad quam Vallisnerius cum responderet, novam Cogrossii opinionem non solum in epistula sua omnino probavit, sed etiam,

quasi oblatam occasionem dimittere nollet, ratione explicavit conjecturaque eadem omnes geueratim pestilentes morbos (idest qui contagione communicarentur et vulgarentur) complecti non dubitavit.

Utruisque epistulae summario legentibus praebendo, ad hoc spectavit is qui nunc scribit, ut non solum Cogrossii opinionem, sed etiam doctrina " de pestilentium morborum causa ad parasita quaedam animantiumscula quae non cernerentur referenda ,, quam Vallisnerius primum (MDCCXIV) ratione et via dilucide in formam redegit exhibuitque, ex ipsis Bonhomi Cestoniique de scabiei causa felicibus investigationibus profectam esse demonstraret. Rem tamen idem longe majorem quam haec est demonstrandam suscipit, cum ea quae Bonhomus Cestoniusque perspexerint docuerintque maximi momenti et ponderis fuisse putet ad alendam, ut ita dicamus, validissimis semper rationibus doctrinam illam de parasitis nondum cognitis animalibus, ita ut sensim cresceret et confirmaretur succederetque in ejus locum bacillorum doctrina.

Quae omnia confidit huius opusculi scriptor manifesta fore ex aliis scriptis haud ab his quae nunc exhibet dissimilibus, quae edere parat.

Compio un graditissimo dovere, esprimendo qui i miei più vivi, più sentiti ringraziamenti al Chiar.mo Prof. Andrea Corsini che, colla squisita gentilezza ben nota a quanti lo conoscono, mi ha liberalmente concesso di valermi della importante raccolta di periodici attuali di storia della medicina — unica credo in Italia — tanto opportunamente riunita, per vantaggio degli studiosi, nella *Biblioteca del Museo di Storia delle Scienze*, sorto, auguriamoci, a prospera vita, per Suo tenace volere, attorno ai preziosi cimelî galileiani, che già Firenze amorosamente custodiva; e, poichè per il suo tramite ne fui cortesemente edotto, mi è parimente gradito porgere insieme il mio vivissimo grazie all' On.le Prof. Luigi Messedaglia, che con benevolo interessamento mi fece rilevare l' errore nel quale incorsi nelle pagine precedenti di questo scritto (nella nota 25), ritenendo per cognome del Conte di Porzia, il nome di *Giannartico*; indicandomi al tempo stesso, che del ricordato biografo di Antonio Vallisneri è fatta più volte menzione nell' Autobiografia e nel carteggio del Vico, del quale il Di Porzia era grandissimo estimatore.

RIVISTA CRITICA E BIBLIOGRAFICA

Dott. Giuseppe Mazzini. — *Le ceramiche del Perù precolombiano* - (da Collana di Studi Arte Ceramica), Faenza, Lega Ed., 1934 - Vol. di 103 pagine e 60 figure in 30 tavole.

Ceramica, non pare argomento da attirare in particolare l' attenzione del medico, che non sia artista ed amatore del genere, ed allora anche più delle ceramiche di farmacia che non di quelle di ...alcova. Ma se sopra al titolo che richiama l' arte del figulo si pone attenzione al nome dell' Autore, l' erudito medico di Imola, ben si può prevedere come egli saprà dalla creta del vaso sollevarsi alla contemplazione del vaso di creta, che è l' uomo, ad attraverso all' opera fittile rivedere l' ambiente, in cui il vasaio visse, osservò, e riprodusse quanto vedeva, interpretando l' anima di lui, il corpo, i mali, l' anima degli uomini ritratti nelle sue figure antropomorfe. Il *Mazzini* conosce il Perù per avervi per lunghi anni tenuto alto il nome della Medicina italiana: e vi ritornò, pellegrino nostalgico, per interrogare ancora nelle loro tombe, nelle tradizioni e nelle leggende quei Peruani, a cui sentiamo andare tutta la sua simpatia, dolente che tanta loro civiltà sia stata travolta dalla barbarie predatrice degli avventurieri spagnoli, che ne rubarono i tesori, ne ruinarono gli eccelsi monumenti. Senonchè la civiltà Incaica, e tanto meno la Preincaica, non giunse alla formazione di un alfabeto, prezioso per trasmettere i documenti di popoli scomparsi (sempre che non rimanga, come quello degli Etruschi, indecifrato!). Avevano bensì i Peruani i *quipus*, cordelle o fettuccie di lana o di cotone con nodi e lacci, che dovevano equivalere a segni grafici, ma restarono segreto indecifrabile dopo la scomparsa dei loro custodi ed interpreti che portarono tale segreto seco nella tomba. Ma nelle tombe appunto, scavate sotto la sabbia ascintta della spiaggia o su nelle grotte delle montagne, od in torri funerarie, la credenza in una lontana resurrezione aveva suggerito di circondare le mummie accovacciate con oggetti vari, fra cui vasi che ricordavano in forma plastica le sembianze, anche patologiche, del morto, o di episodi contemporanei: e contenevano cibi e bevande per un più comodo viaggio ultraterreno e per assicurare il fabbisogno immediato nel giorno della resurrezione. Codesti vasi, o *huacos*, costituiscono come gallerie, biblioteche di inestimabile valore in cui il ricercatore, quale il *Mazzini*, può indagare e rivedere la vita di quegli antichi popoli scomparsi. Nè solo la vita comune, di agricoltori, pescatori, guerrieri, sacerdoti, ma la vita personale medico-chirurgica, coi caratteri etnologici, spesso mongoloidi, e con tutta la patologia che li affliggeva, colle deformazioni, operazioni e resultati. Ci descrive perciò, e documenta colle figure più tipiche riprodotte nelle tavole, delle forme morbose più fedeli che non quelle adombrate nelle relazioni monche e partigiane di governatori e religiosi spagnoli, dettate spesso più da disprezzo e da orrore, che non da amore di conoscere l' anima incaica. Trovansi pertanto vasi antropo-

morfi riproducenti difetti fisici, mutilazioni patologiche od operatorie, terapeutiche o giustiziere. L' immagine del male era riprodotta sia per impetrare la guarigione, e sia per fissare il ricordo di esso che condusse a morte. Trovansi poi vasi con scene di parto, con figure simboliche di fecondità, da non porli a fascio con altre francamente oscene, riproducenti atti contro natura e di bestialità: tra cui più frequente quella pastorale col lama, che dà occasione al *Mazzini* di toccare della sifilide precolombiana, della affermata sua esistenza nel lama, e della conoscenza, pure precolombiana, del legno santo e del mercurio. E si riproducono qui vasi antropomorfi con naso deturpato, da lue? da lebbra? In altri esemplari il naso appare reciso con taglio netto: e si presta alla discussione se fu amputato per rimuovere il tumore o l' ulcera che lo rodeva, o per punire un delinquente, o per sfregiare un prigioniero, od anche per rendere meno desiderabile un eunuco a cui, oltre la evirazione, si infliggeva un supplemento di ripugnanza tagliandogli il naso ed un labbro. Altre volte si strappava un dente; e con mutilazioni più gravi, si amputavano mani, braccia, piedi e gambe, una delle quali si vede sostituita con apparecchio di protesi a fittone. Incerto però se codeste amputazioni sieno dovute a distacco dell' arto per gangrena od accidente: se a lebbra od a *uta*, od a leishmaniosi mutilante, a ferite guerresche. In qualche vaso però si vede l' operatore in azione. Poi vi sono le atresie cicatriziali della bocca: figure di *verruga*, o malattia di *Carrion*, dal nome dello studente che se la inoculò, e ne morì. Riprodotta pure si trova la paralisi facciale, i tatuaggi, per incisione, probabilmente quale rito religioso. Fenomeno etnologico invece sarebbe la deformazione del cranio ottenuta collo schiacciare la testa dei neonati fra assicelle. A questa tortura per impedire lo sviluppo del cranio, come fanno i Cinesi coi piedi, è da opporre l' ingrandimento provocato nel padiglione dell' orecchio con trazioni e pesi: segno di nobiltà!

Altri *huacos* illustrano abitudini e vizi, riproducendo ubbriachi per abuso di *chicha* (ottenuta dalla fermentazione di grauturco), nonchè masticatori di coca. Trovansi ancora riprodotti casi di polidactilia, e di piedi torti: poi gozzuti, obesi, gobbi, acondroplasici, monocoli, ciechi... Dalla osservazione di un vaso interessantissimo, ove è riprodotto un operatore nell' atto di praticare una trapanazione, M. trae argomento per parlare delle trapanazioni remotissime (ivi come in tutto il mondo) sui morti, a scopo rituale, sui feriti. Non tutti morivano, come dimostrano crani trovati coll' orlo della trapanazione levigato dal processo di riparazione: ma neanche tutti guarivano, come attestano crani trapanati di mummie trovati ancora ravvolti da bende. Vicino alla trapanazione si ha da porre l' impicciolimento della testa, per disossamento e raggrinzamento col calore: abitudine di pietà per conservare le sembianze degli antenati, e di ferocia per formare trofei guerrieri.

D. G.

FAVARO G. — *Le proporzioni del corpo umano in un codice anonimo del Quattrocento postillato da Leonardo.* - Roma, Accademia d' Italia, 1934 - L. 5,00.

Nel volume V delle Memorie della Classe di Scienze Fisiche, Matematiche e Naturali della Reale Accademia d' Italia si trova un interessante lavoro di illustrazione e di critica del Prof. G. Favaro. Questi prese a studiare un prezioso,

anonimo, codice membranaceo del sec. XV, esistente nella R. Biblioteca Medicea Laurenziana (serie Ashbrunham n. 361), dal titolo: *Trattato sui fondi leve e tirari*, ora attribuito al senese Francesco di Giorgio Martini, ma che già era stato attribuito a Leonardo. Oltre a pubblicare per la prima volta le postille ch' esso porta di vera mano di Leonardo, e che resultano estranee all' argomento, lo descrive, illustrando specialmente i precetti e le figure che concernono le proporzioni del corpo umano applicate, secondo il principio di Vitruvio all' architettura. Dopo acuto esame e meditate osservazioni il Favaro ammette come verosimile l' ipotesi che Leonardo abbia da tale codice attinto più che qualche proporzione del suo canone, la primitiva idea della rappresentazione grafica delle proporzioni, per quanto riguarda in modo speciale quelle della testa veduta di profilo e la figura umana nel quadrato e nel cerchio.

Il lavoro, che contiene anche 6 illustrazioni, è un prezioso contributo non solo agli studî leonardiani, ma anche allo stato della cultura tecnica ed artistica del secolo XV.

A. C.

Szumowski W. — *Historia medycyny filosoficznie ujęta.* Krakow, 1935, Gebethner u. Wolff ed.; pagg. 676 e 101 ill.

Che la Polonia ha ormai rotto il ghiaccio nel campo della storia della medicina e delle pubblicazioni che si riferiscono al suo insegnamento, lo dimostra anche il recente manuale del Szumowski, titolare della cattedra di tale materia nella Università di Cracovia. Per la compilazione di esso, l'A. ha dovuto ricorrere a centinaia di fonti, dalle quali ha assunto date, e dati che ha poi sottoposto ad una severa critica. Il libro, oltre ad essere scritto in modo molto attraente, presenta due fatti importanti. Primo è quello che il Prof. Szumowski dai molti dati raccolti ha saputo scegliere i più importanti e bene mettere in in evidenza essi e le conseguenze che da loro sono derivate. È questo anzi un già riconosciuto vantaggio di questo manuale sopra gli altri. I migliori di essi contengono infatti tale quantità di dati che coloro i quali non sono storici della medicina niente o troppo poco riescono ad intravedere in mezzo agli innumerevoli alberi della ricca foresta. La seconda peculiarità ed il secondo vantaggio del libro si è che questo non solo costituisce una raccolta di fatti, ma spiega gli avvenimenti anche dal punto di vista fisiologico, poichè il Prof. Szumowski oltre che medico è anche dottore in filosofia. Eccellentemente, ad esempio, egli s' intrattiene sulle ricerche di Charcot e del suo scolaro Bourneville sopra le epidemie psichiche dei passati secoli e trae da queste, e le pubblica in extenso, esatte storie mediche; da esse acquista il lettore conoscenza degli uomini e nozioni di psicologia medica. Nel libro che ha grande valore educativo, l'Autore esalta infine i grandi della Medicina per le difficili battaglie che essi dovettero sostenere a vantaggio del progresso scientifico.

Dr. H.

NOTIZIARIO

Alcuni centenari — Il 17 aprile è ricorso il I centenario della nascita a Cagliari di Efisio Marini, che dedicò la sua attività agli studi sulla « pietrificazione » degli organismi; con bagni in soluzioni successive riuscì a conservare anche intieri corpi umani. Morì a Napoli il 10 settembre 1900.

Ricorre nel 1935 anche il II centenario della morte di John Arbuthnot, medico e letterato, scrittore di scienze come il nostro Redi, ma più simile al Baretti per le sue critiche letterarie satiriche. Creò il tipo di « John Bull ».

Cent'anni fa scomparve il garfagnino Leopoldo Nobili, insigne fisico, patriotta, esule in tetri tempi di assolutismo, inventore del galvanometro.

Ricorre il I centenario della stampa del libro di Agostino Bassi da Lodi « Del mal del segno, calcinaccio o moscardino, che affligge i bachi da seta, e sul modo di liberarne le bigattaie anche le più infette », Lodi, Tipografia Orcesi, 1835, inizio della Microbiologia.

Il 22 novembre 1835 fu letta alla Società Medicofisica di Firenze la relazione di Filippo Pacini, alunno interno negli II. e RR. Ospedali Riuniti di Pistoia, sulla sua scoperta dei corpuscoli o « gangli del tatto ».

L. C.

Un busto al prof. Lanzillotti-Buonsanti. — È stato inaugurato nell' Aula magna della R. Università di Milano un busto al prof. Lanzillotti-Buonsanti, che per 40 anni diresse l' Istituto superiore di Medicina veterinaria, ora divenuto una Facoltà dell' Università di Milano.

Commemorazione di G. Primavera a Ortona a Mare. — Fu celebrata nel maggio scorso a Ortona a Mare la celebrazione dell' illustre biochimico Primavera, creatore del Laboratorio di chimica e microscopia di Napoli. Oratore è stato G. Bernabeo.

Commemorazione di Roberto Binaghi a Cagliari. — Inaugurandosi il secondo ciclo annuale dei Corsi di aggiornamento per medici pratici istituiti dal Prof. L. Castaldi, si è commemorato il 16 giugno 1935, il clinico chirurgo e Rettore dell' Ateneo caralitano Roberto Binaghi, del quale si è inaugurato un busto opera del Dessy. Rievocatore della figura del Binaghi è stato il prof. F. Putzu.

Accademia di Storia dell' Arte sanitaria. — Con R. D. 16 ottobre 1934, n. 2389, registrato alla Corte dei Conti il 13 marzo 1935, su proposta del Ministro dell' Educazione nazionale l' Istituto storico italiano dell' Arte sanitaria con sede in Roma nel Lungotevere in Sassia, ha assunto la denominazione di « Accademia di Storia dell' Arte sanitaria », con relativo nuovo statuto.

X Congresso Internazionale di Storia della Medicina, 23-29 Settembre 1935 a Madrid.

Programma del viaggio

20 Settembre — Ventimiglia — Part. ore 14,57. Pranzo in W. R.

21 Settembre — Barcellona — Arr. ore 7,53, Transfer. Pensione completa. Al mattino, in torpedone e con guida, visita della città: Ramblas, Monumento a Colombo, Paseo di Colombo, Capitania General, Plaza A. Lopez, Palacio de Comunicaciones, Lonja, Via Layetana, Calle San Jaime, Ayuntamiento, Cattedrale, Arco di Trionfo, Plaza de Toros, Tempio della Sagrada Familia, Paseo de Gracia, *Tibidabo* (alt. 532 metri; grandioso panorama sulla città); Calle Muntaner. Pomeriggio libero.

22 settembre — Prima colazione. Trasporto alla stazione di Barcellona — part. ore 8,28. Seconda colazione e pranzo in W. R. — Madrid — arrivo ore 22 Trasporto agli alberghi. Pernottamento.

23-29 settembre — Congresso, escursioni e festeggiamenti offerti graziosamente dal Comitato. Servizi Cit: 7 giorni solo alloggio in albergo mezza giornata (al mattino) di visita della città con torpedone e guida e visita (in un'altra mattinata) al Museo del Prado.

30 Settembre — Prima colazione all'albergo. Trasporto alla stazione di Madrid — part. ore 9,40. Seconda colazione e pranzo in W. R. — Barcellona arrivo ore 23,16. Trasporto agli alberghi. Pernottamento.

1 Ottobre — Prima colazione. Trasporto alla stazione. Partenza ore 9,50· Se-Seconda colaz. e pranzo in W. R.

2 Ottobre — Ventimiglia — arrivo ore 7,08.

Fine dei servizi Cit.

Prezzi di partecipazione al viaggio generale

I prezzi stabiliti per il viaggio comune sono i seguenti:

L. 1.468 con biglietto ferroviario in I classe, e L. 1.278 con biglietto ferroviario in II classe, esclusi:

a) Il vitto durante tutta la permanenza a Madrid, dal 23 al 29 settembre inclusi.

b) La tassa di iscrizione al Congresso, stabilita in Ptas. 90, — 60 — o 40, — a seconda della qualifica dei partecipanti (Vedere i dettagli relativi alla iscrizione al Congresso, nel programma della Segreteria Generale del Congresso stesso).

Gli alberghi saranno esclusivamente di prima categoria, e nel prezzo si intendono compresi i pasti in Carrozza Ristorante dove necessario.

I prezzi suddetti si intendono per viaggiatori isolati, mentre se si raggiungerà un numero superiore ai 10 partecipanti potrà essere apportata qualche riduzione ai prezzi sopra indicati.

I servizi saranno curati dalla *Compagnia Itatiana Turismo,* e le iscrizioni potranno essere fatte presso qualsiasi dei suoi Uffici in Italia, o presso la Direzione Generale, Piazza Esedra 68, Roma.

Elenco degli uffici Cit. in Italia

Abbazia . .	268, Corso V. Em. III	365
Ancona . . .	20, Corso Vitt. Em.	2685
Bari	94, Via Piccinni	10203
Bologna . .	2, Piazza Nettuno ang. Via Rizzoli	20700
Bologna Stazione	12, Piazza V. Em. III	1516
Bolzano . . .		
Brescia . . .	Galleria Piazza della Vittoria	2727
Brindisi . . .	16, Via Reg. Margh.	1012
Cagliari . . .	53, Via Roma	2954
Casale M. . .	1, Via Cavour	—
Chieti . . .	150, Corso Marrucino	2561
Como . . .	2, Piazza Cav.	2441
Cort. D'Ampezzo	Piazza Venezia	341
Dobbiaco . .	Staz. Ferr. Dolomiti	14
Ferrara . . .	22, Corso Giovecca	3520
Firenze . . .	5, Via Cerretani (ang. via Roudinelli)	26245
Fiume . . .	8, Riva Em. Filiberto	1063
Foggia . . .	32, Piaz. Lanza	1221
Francavilla al Mare	16, Viale Nettuno	16
Genova xx Sett.	237r, Via XX Settembre	51424-55904
Genova Deferrari	35r, Piazza De Ferrari	52921
Genova Stazione	Staz. Piazza Principe	61031
Genova Porto.	Staz. Maritt. (Ponte dei Mille)	61411
Genova Porto .	Ponte Andrea Doria	—
Laurana . . .	172, Via al Parco	910
Littoria . . .	Ufficio Turistico	3053
Livorno . . .	2, Piazza. Vitt E.	31721
Mad. di Campig.	Villa Fina	—
Mantova . . .	2, Via Goito	1217
Merano . . .	7, Corso Princ. Umb.	2460
Milano Galleria.	Ottag. Gall. V. Em. II.	86089-87693
Milano P. Ober.	pr. Alb. Metrop.	25810
Milano Stazione	Staz. Centrale	25885
Modena . . .	Piazzetta delle Uova	2370
Montecatini Ter.	8, Viale Verdi	2065
Napoli P. Mun.	72, Piazza Municipio	32057
Napoli S. Lucia	151, Via S. Lucia	25853
Napoli Terminus	33, Via della Libertà	50110
Ortisei . . .	Azienda di cura	20
Ospedaletti . .	12, Via Vitt Emanuele	4032
Padova . . .	2, Piazza Cav.	22768
Palermo . . .	318-320 Via Roma	12635
Pallanza . .	10, Via Cavour	8148
Parma . . .	34, Piazza Garibaldi	4091
Rapallo . . .	2, Corso Italia	8366
Riccione . .	Viale Ceccarini	377
Rimini Città .	3-d, Via Gambalunga	2
Rimini Spiaggia	Grand Hotel	207
Riva S. Garda	5, Piazza Carducci	13
Roma P Colonna	193, Piazza Colonna	64865-60955 67014 s. aerei
Roma Vitt. Ven	76, Via Vitt. Veneto	45664
Roma Esedra	64-66, Piazza Esedra	43404 485088
Roma Termini	Stazione Termini	41678
Roma S Pietro	25, Piazza S. Pietro	55408
Roma Terme .	37, Via delle Terme	42866
S Martino di Ca.	Villa Margherita	—
Sampierdarena	14-rosso, Via Cavour	41367
San Remo . .	2, Via Vitt. Em. III	5547-5548
Savona . . .	25, Via Paleocapa	356
Siracusa . . .	80, Via Savoia	1009
Torino . .	3, Via XX Settembre	47784-43784
Torino succ .	Via Roma (ang. Via Bertola)	40943-40949
Trento .	44, Via Roma	1875
Trieste P. Unità	5, Piazza Unita	4793-4796
Trieste Porto .	Stazione Marittima	—
Tripoli . . .	12, Galleria De Bono	1506
Venezia . . .	49-50, P. S Marco	23487-20576
Verona . . .	V Scala, pal Angeli	1647
Zara	Riva IV Novembre	84

Estensione facoltativa del viaggio nella Spagna Meridionale

20 settembre — Madrid: prima colazione all' albergo. Trasporto alla stazione. Partenza ore 10. Seconda colazione in W. R. Pranzo al cestino. — Granada: arrivo ore 22,15. Trasporto agli alberghi. Pernottamento.

1° ottobre — Pensione completa in albergo. Mattino e pomeriggio visita della città con torpedone e guida. Itinerario di mattina: Alhambra, Generalife, Camino del Darro, Chiesa di S. Anna, Albaicin, la Cattedrale. Itinerario nel pomeriggio: Puerta Real, Camino del Genil, Plaza del Campo del Principe, Casa de los Tiros, Gran Via, Università, S. Gerolamo, l' Arena, la Cartuja.

2 ottobre — Prima e seconda colazione in albergo. Mattino libero. Trasporto alla stazione. Partenza ore 15,25. Pranzo al cestino. — Sevilla: arrivo ore 23,25. Trasporto agli alberghi. Pernottamento.

3 ottobre — Pensione completa in albergo. Mattino, con torpedone e guida, visita della città. Itinerario: Municipio, Galleria di pittura, Arena, Torre dell' Oro, Palazzo di S. Telmo, Lonja, Cattedrale (Giralda), Tomba di Colombo, Tesoro, Cappella Reale, Sobborgo di Santa Cruz (Ghetto), Giardino del Murillo. Pomeriggio libero.

4 ottobre — Prima colazione, seconda colaziane e pranzo in albergo. Mattino, visita della città con torpedone e guida. Itinerario: Ospedale della Carità, Residenza Militare, Alcazar (XVI° secolo), Palazzo del Duca de Alba. Pomeriggio libero. Trasporto alla stazione. Partenza ore 21.

5 ottobre — Cordoba: arrivo ore 1,50. Trasporto agli alberghi. Pernottamento. Prima e seconda colazione in albergo. Mattino, visita della città con torpedone e guida. Itinerario: Monumento al Gran Capitano, Paseo de la Victoria (Parco), Alcazar, Moschea (Cattedrale), Arco di Trionfo, Ponte Romano, Torre de la Calahorra, Plaza del Porto e Museo di Belle Arti, Mercato, Municipio, Circolo dell' Amicizia, Monumento al Vescovo Osio, Torre de la Malmuerta. Pomeriggio libero, Trasporto alls stazione. — Cordoba: partenza ore 18,10 (via Baeza-Albacete-Valencia). Pranzo in W. R.

6 ottobre — Prima e seconda colazione in W. R. Barcellona: arrivo ore 14,22. Trasporto agli alberghi. Pomeriggio libero. Pranzo e pernottamento.

7 ottobre — Prima colazione all' albergo. Trasporto alla stazione. — Barcellona: partenza ore 9,50. Seconda colazione e pranzo in W. R.

8 ottobre — Ventimiglia: arrivo ore 7,08.

Fine dei servizi Cit.

Prezzi per l' estensione facoltativa nella Spagna Meridionale

La cifra complessiva stabilita per l' estensione facoltativa del viaggio nella Spagna Meridionale, secondo il suddetto itinerario, alberghi di prima categoria, e pasti in vettura ristorante dove necessario. è la seguente: L. 2.100 con biglietto di I.a per tutto quanto il percorso; e di L. 1960 con biglietto di I.a all' infuori che nei percorsi Ventimiglia-Madrid e Barcellona-Ventimiglia.

Istituto Anatomico di Cagliari

LUIGI CASTALDI e CELESTE PODDIGUE

IV Elenco bibliografico di lavori di Storia delle Scienze mediche e naturali pubblicati in Italia (1).

(*continuazione*)

ABBREVIAZIONI USATE NELL' ELENCO

AR = Archeion, Roma.
BI = Bollettino dell' Istituto Storico dell' Arte Sanitaria, Roma.
GE = Giardino d'Esculapio, Milano.
PO = Policlinico, Sezione pratica, Roma.
RM = Riforma medica, Napoli.
RS = Rivista di Storia delle Scienze mediche e naturali, Firenze.
RTM = Rivista di terapia moderna e medicina pratica, Milano.

Quando non vi siano altre indicazioni, il primo numero indica il volume o annata, i successivi le pagine.

IX: Farmacologia, Idrologia, Terapia.

A. M. — Canfora del Giappone e canfora artificiale. — Gazz. sanit., 5, n. 3, p. 8-9, 1932.

Id. — La evoluzione della farmacologia. — Idem, 6, n. 3, p. 5-7, 1933.

Amodini G. V. — De cichoris. — Estratti fluidi titolati, 9, 25-26, 1933.

Ariosto L. — Erbolato. Nel quale è introdotto a parlare Maestro Antonio Faentino. — GE, 6, n. 4, p. 76-81, 1933.

Aureli T. — La farmacia romana e i farmacisti della Corte Pontificia. — L' officina, a. 5, 1932.

Atzori B. — Elogio del laudano. — Gazz. sanit., 5, n. 2, p. 3-4, 1932.

Benedicenti A. — Lo sviluppo storico della farmacologia e terapia sperimentale. — Conferenze clin. e di sc. med., Scuola Sanità mil., Firenze, 7, 231-251, 1932.

(1) Non pretendiamo che questo elenco sia completo nè senza mende. Anzi preghiamo tutti coloro cui risultano omessi loro scritti o che sono a conoscenza di altri qui taciuti, di volerceli segnalare, e preferibilmente di inviarne una copia ai compilatori (Istituto anatomico di Cagliari).

Bertarelli E. — La terapia ovarica nell' emofilia e una rivendicazione italiana. — Rend. R. Ist. Lombardo Sc. e Lett., S. II, 65, 993-996, 1932.

Biagi L. — Rivendicazione della scoperta della salicina. — Scienza del farmaco, S. II, I, 1933.

Bizzarrini G. — Dal centenario di un grande scienziato lombardo alla storia della china. — BI, 13, 23-28, 1933.

Bouckaert J. F. — Heymans J. F. — Riv. di Biol., 14, 362-364, 1932 (con ritr).

Buonomo La Rossa F. — François Henrijean. — Rass. internaz. clin. e ter., 13, 943-944, 1932.

Bussi A — Le piscine nelle città e nelle stazioni termali. Progressi — ter., 22, 429-430, 1933.

Carbonelli C. G. — La farmacia del Castello dell' Ariccia detta di Papa Alessandro VII. — BI, 12, 185-199, 1932.

Id. — Note ed osservazioni sui bagni degli antichi. — BI, 13, 3-22, 1933.

Cardini M. — Un' alleata dell' antica medicina. Magia e stregoneria. — Morgagni, 75, 813-815, 1933.

Castiglioni A. — Le piante magiche. La Mandragora. — Medicina internaz., 40, 139-144 e 178-183, 1932 ; id., 41, p. 21,95, 130, 203, 270, 348, 386, 423, 1933.

Cettolini S. — Vini medicinali ai tempi di Catone. — Enotria, n. 15, p. 498-590, 1932.

Cipriano M. — La fototerapia naturale ed artificiale attraverso i tempi. — Riv. raggi ultravioletti, n. 5-6, 1932.

Cisalpino. — I Re Magi taumaturgi. — Ars medica, 11, 81-84, 1933.

Conci G. — Le droghe del « Regimen sanitatis Salerni ». — Estratti fluidi titolati, 9, 29-30, 1933.

Id. — Divagazioni storiche nel regno di Flora. — Idem, 9, 14-15, 29-30, 62-64, 78-79, 1333.

Coronedi G. — Solfo. Note criticostoriche, sperimentali farmacologiche e terapeutiche. — Milano, Ist. edit. Cisalpino, 8°, p. 48, 1933.

De Jean. — La verbena. — Gazz. sanit., 5, n. 9, p. 9-10, 1932.

1d. — Nel secondo centenario della polvere del Dower. — Idem, 6, n. 4, pag. 8-9, 1933.

Del Guerra G. — Per la storia degli amuleti. Una preghiera contro la peste del 1400. — RS, 24, 49-53, 1933.

Del Vantesimo A. — Piccole curiosità della medicina : il salasso. — Medicina it., 13, 39-40, 1932.

De Paulis G. — Per la storia dell' opoterapia epatica. — Avvenire sanit., 27, n. 41, p. 1, 1933.

D'Erice A. — Acqua salubre: la Fontanella. — Boll. med. Ospedali e Disp. Trapani, 2, 33, 36, 1934.

De Rubertis A. — Per la storia della gialappa. — RS, 23, 270-275, 1932.

Dezani S. — Il centenario della china. — Giorn. R. Soc. Igiene, 54, 53-56, 1932.

Fiamberti M. — Il bismuto come antiluetico sperimentato nell'Ospedale di Brescia sin dal 1798. — Boll. Soc. med. chir. bresciana, n. 2, p. 87, 1932.

Galloni L. — Una corsa allegra attraverso l'antica farmacopea. — Riv. it. stomatol., I, 58-62 e 155-160, 1932.

Id. — Li antichi nostri. — Idem, p. 315-319.

G. C. — Estratti. — Gazz. sanit., 5, n. 1, p. 7-8, 1932.

Id. — Le ricette del conte Cagliostro. — Idem, 6, n. 5, p. 10, 1933.

Ghivarello R. — L'acquedotto romano di Chieri. — Torino, Tip. G. Anfossi, 1932.

Gioseffi M. — Vestigia di bagni romani in Istria. — Atti IV Raduno Congr. Naz. Talassoter., Trieste, aprile 1931, p. 209-210, 1933.

Gualino L. — Le terme acquesi all'epoca del Rinascimento italiano. — Minerva med., n. 23, p. 797-803, 1932.

Magrini B. — Il ricettario fiorentino del 1500. — Il farmaco it., n. 2, p. 9, 1932.

Mastrorilli M. — Il sistema chimiatrico. — Morgagni, 75, 1450, 1933.

Meneghetti E. — Il vero idolo di Tommaso De Quincey. — Medicina internaz. ill., 41, 166, 1933.

Id. — Il rifiorire della medicina omeopatica e la scienza moderna. — Rass. med., 13, 213-232, 1933.

Natalucci G. — Clisteo. Origini e vicende — Avvenire sanit., 26, n. 28-29-30, 1932.

Id. — Argomento . . . . . pepato [il pepe]. — Idem, n. 36.

N. N. — Egidio Meneghetti. — Atti Soc. med. chir. Padova, 11, 97-106, 1932 (con ritr.).

N. N. — L'origine di un nome [Riberina]. — Gazz. sanit., 6, n. 10, p. 12, 1933.

N. N. — Il più antico rimedio contro la malinconia. — Idem, n. 11, p. 11-12.

N. N. — L'atto di nascita dello iodio. — Idem, n. 12, p. 9.

N. N. — Strani rimedi nel Messico. — Avvenire sanit., 13-7-1933, p. 3.

N. N. — Tre secoli di un importante farmaco. Dalla scoperta ed applicazione della corteccia della china peruviana ai nostri giorni, 1630-1933. — Estratti fluidi titolati, 9, 19-23, 1933.

N. N. — La colchicina. Sua storia. — Riv. terap. degli alcaloidi, S. II, 21, n. 85, p. 2-6, 1934.

N. N. — Le affermazioni scientifiche italiane in un libro di « Terapia fisica » di edizione ora esaurita. Un gruppo di autori italiani collaboranti ad una bellissima opera. — RTM, 26, n. 11, p. 3-4, 1933.

N. N. — Wilhelm Storm van Leeuwen. — Rass. internaz. clin. e ter., 14, 832, 1933.

N. N. — L' aceto dei quattro ladroni. — L' illustrazione del medico, I, n. 3, p. 31, 1933.

O. F. — Scoperta della morfina. — Annuali d' Igiene, 43, allegato al n. 9, p. 5, 1933.

Pace O. — Interessanti documenti della storia dell' omiopatia. — Leggi d. simili, Arezzo, n. 11, p. 322-348, 1932,

Palmieri V. M. — La cura dell' idrofobia centocinquant' anni fa. — Rass. internaz. clin. e ter., 13, 359-360, 1932.

Pangella V. — Sciroppo Ruspini. — Scienza del farmaco, S. II, I, n. 58-64, 1933.

Pazzini A. — De medica praeparatione maleficiaturum sive practica medica fidelissima ad praeparaudos homines quos diabulus teneat ut optimo modo praebantur sacro exorcistae. — Sublaci, Tip. Proto-Coenobii, 8°, p. 40, 1930.

Id. — Il « De medicorum astrologia Hippocratis » ed alcune osservazioni sulla jatro-matematica. — BI, 12, 1-42, 1932.

Id. — Il « calice chimico » ossia la tazza purgativa antimoniale. — Idem, p. 235-248.

Id. — La triaca in Roma. Brevi notizie sulla vita della farmacia romana. — Scienza del farmaco, S. II, I, n. 1-5, 1933.

Piccinini P. — L' Idrologia italiana nel passato, nel presente, nell' avvenire. — RTM, 25, n. 3, p. 28-32, 1932; Cult. med. mod., 11, 37-38, 1932.

Id. — Un apostolo della Idrologia italiana: Gustavo Gasperini. — Atti XXI Congr. naz. Idrol., Climat. e ter. fis., P. I. (Rodi, Sett. 1930), p. 21-24, 1932.

Pincherle B. — Specifici e ricette del conte di Cagliostro. — Medicina internaz., 41, n. 12, 1933; 42, n. 1, 1934; Atti 4° Congr. naz. Storia Sc. med. e nat., p. 159-160, 1933 (1934).

Ravicini S. — Le basi della terapia idrica nel 1600. — Avvenire sanit., 15 settembre 1932.

Id. — Ciarlatani di un tempo e ciarlatani d'oggi. — Difesa sociale, n. 3. p. 127-131, 1933.

Rebizzi R. — Del sale delle acque termali di Lucca. — Riv. Idrol., Climat. e ter. fis., n. 7, p. 303-309, 1932.

Rovesti G. — Il rosmarino officinale e le sue essenze italiane. — Milano, Arti grafiche Pasubio, p. 28, 1933.

Samarelli E. — Cannella. — Estratti fluidi titolati, 9, 85-88, 1933.

Scremin L. — Intorno alla storia della parola « farmacologia ». — Studi sassaresi, 11, 325, 1933.

Scrocca P. — Hahnemann e la sua influenza sul pensiero medico. — Rass. internaz. clin. e ter., 14, 959-961, 1933.

Sella P. e Vicini E. P. — Inventario di farmacie modenesi (secolo XIV). — BI, 12, 143 164. 1932.

Sgobbo F. P. — Per un congresso nazionale idroclimatologico storico. — RM, 48, 343, 1932; Morgagni, 74, 401-403, 1932.

Simon I. — A proposito di alcune critiche alle ricerche di Luigi Sabbatani sull'azione dei colloidi minerali. — Minerva medica, 23, II, 427, 1932.

Id. — Farmacologia o Materia medica? — Arch. farmae sperim. e sc. affini, 56, 543-556, 1933.

Tergolina U. e Gislanzoni B. — La Magnifica arte degli Speziali di Verona. — Verona, Tip. lit. Bettinelli, a cura dell'Ord. e Sindac. farmacisti di Verona, 1933.

Valenti A. — La materia medica di Ippocrate. — Atti XXI Congr. naz. Idrol., Climat. e ter. fis., P. II (Coo, sett. 1930), p. 43-47, 1932.

Viola G., Rondoni P., Zoia L. — Il Consiglio Nazionale delle Ricerche per la priorità del prof. Castellino nella opoterapia epatica. — RM, 49, 834, 1933.

Wan Der Wielen — Il mortaio e le faccie a bocca aperta. Nota di varietà su insegne di farmacie peculiari dell'Olanda. — Estratti fluidi titolati, 9, n. 1, p. 11-14, 1933.

Zanda G. B. — Le vicende della corteccia di china. — Biologia med., 9, 399-412 e 445-464, 1933.

Zanini U. — L'arsenico criminale. — Progressi ter., 22, 90-92, 1933.

X: Fisiologia, Alimentazione, Chimica biologica.

Amantea G. — Commemorazione del prof. Domenico Lo Monaco. — Bull. e Atti R. Acc. med. Roma, 58, 186-191, 1932.

B. B. — Ivan Petrof Pavloff. — Riv. sperim. freniatria, 56, 689, 1932.

Baglioni S. — Commemorazione del prof. Giulio Fano. — Bull. e Atti R. Acc. med. Roma, 58, 183-186, 1932.

Bennati N. — Andrea Cesalpino. — Avvenire sanit., 26, 15 dic. 1932 (con ritr.).

Bilancioni G. — Rivendicazioni italiche. Il suono muscolare scoperto da F. M. Grimaldi. — Forze sanitarie, 1, 1261-1263, 1932.

Boldrini B. — Intorno alla questione della menotossina. Ricordi storici e stato attuale delle nostre conoscenze. — Rass. clin. scient., 11, 281-286, 1933.

Boffito G. — La circolazione del sangue secondo Cecco d'Ascoli. — Riv. fis., mat. e sc. nat., 6, 182-188, 287-292, 448-455, 1932.

Bottazzi F., Niceforo A. e Quagliariello G. — Documenti per lo studio della alimentazione della popolazione italiana nell' ultimo cinquantennio. — Roma, a cura del Consiglio Naz. d. ricerche. 8°, p. 273, 1933.

Capparoni P. — La storia della scoperta della circolazione del sangue. — Conferenze cliniche e di sc. med., Scuola Sanità mil., 7, 183-229, 1932.

Cardini M. — La vivisezione nel passato. — Morgagni, 74, 77-80, 1932.

Cisalpino. — Iconografia artistica del sonno. — Ars medica, 11, 49-53 e 65-69, 1933.

Colosi G. — Commemorazione del socio Enrico Sereni. — Boll. Soc. naturalisti Napoli, 44, 81-91, 1932 (1933) (con ritr.)

Darmstaedter E. — Ein Beitrag zur Kenntnis der antiken Diaetetik. — AR, 15, 181-210, 1933.

Ducceschi V. — Il pane: un capitolo di storia dell' alimentazione. — Il problema alimentare, I, fasc 2, 1932.

Flaccomio E. — Il vino nei tempi e nella storia dei popoli civili ed il suo impiego quale ottimo alimento. — Enotria, n. 6, p. 373-378, 1933; Progressi terapia, 22, 195-198, 1933.

Hausmann W. — Carlo Spiro. — Bioch. e ter sperim., 19, 182-183, 1932.

Herlitzka A. — La fisiologia nella dottrina e nelle applicazioni. — Riv. fis., nat e sc. nat., N. S., 7, 103-106, 1932.

Kawan L. — Gli esodi e le carestie in Europa attraverso il tempo. — Roma, tip. della R. Acc. Naz., Lincei, p. XX-504, 1932.

Meineri P. A. — Il concetto della secrezione delle ghiandole interne in Galeno. — RM, 48, 409, 1932; Morgagni, 74, 429, 1932.

N. N. — Il quinto cinquantenario dell' invenzione dello champagne. — GE, 5, n. 4, p. 64-66, 1932.

N. N. — Max Rubner. — Giorn. R. Soc. Igiene, 54, 316, 1932.

N. N. — Max Rubner. — Boll. Oculistica, 11, 994, 1932.

N. N. — Karl Spiro. — RM, 48, 930, 1932.

N. N. — Graham Lusk — La ricerca scientifica, 3, vol. II, 299, 1932.

N. N. — Johannes Müller (1801-1858). — Riv. di organoterapia, 17, n. 1, 1933 (con ritr).

N. N. — Jacopo Bartolomeo Beccari (1682-1766). — Rass. Clin., Ter. e Sc. affini, 32, 369-370, 1933.

N. N. — Silvestro Baglioni. — Nicia, 3, n. 8, p. 8-9, 1933 (con ritr.).

N. N. — Le analisi del caffè nel 1700. — Avvenire sanit,, 27, n. 42, p. 4, 1933.

N. N. — Cenni storici sulla origine del cacao e la sua diffusione. — In « Il cioccolato ed il suo valore alimentare », Torino, Stab. Foà, a. I, n. 1, della « Riv. semestrale di studi economici e tecnici », 1933 (a pag. 13-47).

Nappi P. — Il grappolo d' uva nei secoli. — Sarno, Tip. M. Gallo, 1933.

Palmieri V. M. — Celso e la sua dietetica. — RM, 48, 383, 1932.

Id. — Max Rubner. — Idem, p. 814.

Id. — La meccanica circolatoria secondo Ippocrate ed Erasistrato. — Rass. internaz. Clin. e Ter., 13, 770-771, 1932.

Patrizi M. L. — Giovanni Alfonso Borelli, l' astro maggiore della Fisiologia sperimentale nel secolo XVII. — Riv. di psicol., 29, 337. 348, 1933.

Ravenna C. — Da Giusto Liebig alla battaglia del grano. — Annuario R. Univ. di Pisa, a. acc. 1931-32, p. 9-24.

Rossi G. B. — Il vino nel giudizio di Fulvio Gherli, « dilucidatore » della Scuola salernitana. — Boll. Soc. med. chir. reggiana, 5, 106-111, 1932.

R. R. — Prof. A. Clementi. — Medicina it., 13, 441, 1932 (con ritr.).

Usuelli F. — Nuove concezioni e nuovi fatti sulla fisiologia della corteccia surrenale. — Boll. Soc. eustachiana, 31, 75-86, 1933.

Viale G. — L' Istituto di Fisiologia della R. Università di Genova. — Illustraz. med. it., 14, 72-73, 1932.

Viviani U. — La teoria di Ristoro d' Arezzo sulle cause del destrismo. — Progressi terapia, 21, 457-460, 1932.

Zanoni G. — La fermentazione e la sua storia. — Minerva dei campi, n. 2, p. 29-30, 1932.

Zibordi F. — Pietro Tullio. — Medicina it., 13, 107, 1932 (con ritr.).

Necrologi di Pietro Albertoni: Borgatti G., Scuola superiore, I, 445-447, 1933 (con ritr.); Id., Riv. sperim. freniatria, 58, 992, 1933 (con ritr.); Ferrannini A., RM, 49, 1920, 1933 (con ritr.); G. G. P., Riv. Radiol. e fis. med., 7, 764, 1933; Gurrieri R., Univ. it., 29, 197-200, 1933; N. N., Giorn. Psich. e neuropat., 61, 474, 1933; Patrizi M. L., Boll. Soc. it. Biol. sperim., 8, 1802, 1933.

XI: Geofisica, Metereologia

Alessandri C. e Agamennone G. — La sismologia a Roma e nel Lazio. — Nel vol. « Le scienze fisiche e biologiche in Roma e nel Lazio », Roma, Casa ed. Leonardo da Vinci, 1933, p. 327-350.

Alfani G. — La sismologia in Italia. — Nel vol. « L' Italia e le scienze », Firenze, Le Monnier, 1932, p. 29-47.

De Marchi L. — La scienza della Terra. — Nel vol. « L' Europa nel sec. XIX, Vol. III, Le Scienze, Parte I, Le Scienze teoriche ». Padova, 1932, p. 163-201.

De Gasperi L. — La neve a Perugia dal 1811 al 1930. — Metereol. prat., n. 6, p 275-278, 1932.

Millosevich F. — L' Istituto di Vulcanologia della R. Università di Catania. — Scuola superiore, I, 476-481, 1933.

Monterin U. — Le variazioni secolari del clima del Gran San Bernardo, 1818-1931 e le oscillazioni del ghiacciaio Lys al M. Rosa, 1789-1931. — Boll. Com. Glaciologico it., n. 12, 59-184, 1932.

Neviani A. — Un errore di L. F. Marsili su l' « Aqua ardens » di Basno. — RS, 24, 2-6, 1933.

XII : Geologia, Paleontologia, Mineralogia

Aloisi P. — Le gemme. Trattato sulle pietre preziose, con una appendice sulle perle e sui coralli di V. Baldasserroni. — Firenze, Le Monnier, 1933.

Brizi U. — In memoria di Luigi Brugnatelli. — Rend. R. Ist. Lombardo Sc. e Lett., 64, 1233-1238, 1931.

Clerici E. — La geologia e la paleontologia in Roma e nel Lazio. — Nel vol. « Le Scienze fisiche e biologiche in Roma e nel Lazio », Roma, Casa ed. Leonardo da Vinci, 1933, p. 77-111.

Colomba L. — Per la morte di Emilio Repossi. — Atti R. Acc. Sc. Torino, 17, 554-557, 1932.

D'Achiardi G. — Venturino Sabatini. — Boll. R. Uff. geologico d'Italia, 57, 1932.

Id. — Bernardino Lotti. — Atti Soc. toscana Sc. nat., 42, 7-10, 1933.

Degli Innocenti G. — Le risorse minerarie toscane nel « viaggio mineralogico » di G. Giuli. — RS, 24, 165-171, 1933; Atti R. Acc. Fisiocritici, S. XI, I, 43, 1933.

D'Erasmo G. — Un capitolo inedito dei viaggi alle due Sicilie di Lazzaro Spallanzani. — Riv. fis., mat. e sc. nat., 7, 449 462, 1933.

Ferri G. — Il geologo Giuseppe Seguenza nel primo centenario della nascita (1833-1887). -- Idem, 8, 23-27. 1933.

Hiller I. E. — Anselmus Boetius De Boodt als Wissenschafter und Naturforscher (Aus den Anfängen der mineralogischen Wissenschaft). — AR, 15, 348-368, 1933.

Issel R. e Despott G. — Enrico Dandria. — Natura, n. 3, 131-132, 1932.

Millosevich F. — Minerali e miniere nel Lazio. — Nel vol. « Le Scienze fisiche e biologiche in Roma e nel Lazio ». Roma, Casa ed, Leonardo da Vinci, 1933, p. 155-178.

Neviani A. — Il primo elenco dei fossili di Monte Mario del 1782. — Mem. Acc. Pont. Nuovi Lincei, 16, 1-271, 1932.

N. N. — Hugo de Boch. — La ricerca scient., 3, 108, 1932.

N. N. — Alfredo Lacroix. — Idem, 4, 274, 1933.

N. N. — Necrologio di Emilio Repossi. — Annuario R. Univ. Torino, a. acc. 1932-33 (con ritr.).

N. N. — Il Museo fiorentino di Geologia e Paleontologia. — La Nazione, Firenze, 4 aprile 1934, pag. 3.

Parona C. F. — Secondo Franchi. — Atti R. Acc. Sc. Torino, Cl. Sc. fis., mat. e nat., 22 maggio 1932.

Sacco. — In memoria di Alessandro Portis (1853-1931). Commemorazione fatta alla Soc. geologica it., il 24-1-1933.

Sotgia - Rovelli T. — La morte del geologo Bernardino Lotti. — Mediterranea, 7, n. 3, p. 52, 1933.

Stella A. — Commemorazione di Secondo Franchi. — Rend. R. Acc. Lincei, Cl. Sc. fis., mat. e nat., 17, 1010-1019, 1933.

Ziino M. — Gaetano Giorgio Gemmellaro. — AR, 14, 166, 1932.

Necrologi di Ferruccio Zambonini: Giordani F., Mattino (Napoli), 13 gennaio 1932 (con ritr.); Malladra A., Annali R. Oss. vesuviano, IV S., vol. I, 1-16, (1927-28) 1932; Millosevich F., Rend. R. Acc. Lincei, Cl. Sc. fis., mat. e nat., 15, 767-777, 1932 (con ritr. e bibliografia); N. N., La ricerca scient., 3, 107, 1932; Pochettino A., Atti R. Acc. Sc. Torino, 67, 207-216, 1932; Red., Riv. fis., mat. e sc. nat., 6, 113-117, 1932 (con ritr.).

(continua)

Prof. Andrea Corsini: *Direttore e responsabile*

LAVORI ORIGINALI

NEVIANI ANTONIO

UN EPISODIO DELLA LOTTA FRA SPONTANEISTI ED OVULISTI

IL PADRE FILIPPO BONANNI E L'ABATE ANTON FELICE MARSILI

Nel n. 11-12 di questa Rivista, scorso anno, il ch.mo sig. dott. Faucci, trattando da pari suo, con copiose ed utilissime citazioni di autori, della dottrina parassitaria delle infezioni, ha avuto occasione (p. 229) di ricordare il nome del padre Filippo Bonanni gesuita, trascrivendo un brano dell'Opera di Bart. Corte (*Notizie storiche intorno a Medici scrittori milanesi*, ecc.; Milano 1718), ove si parla del Vallisneri, ed a proposito delle esperienze ed osservazioni fatte da questo grande medico-naturalista, su la generazione di molti animali inferiori (*vermi*, in senso antico), mentre molti studiosi continuavano a propugnare la insostenibile opinione della loro *nascita dalla putredine o dal limo*. Tale citazione mi ha fatto ricordare un episodio di questa lotta fra ovulisti e spontaneisti o putredinisti, provocato appunto dal padre Bonanni. Credo non inutile rievocarlo, tenendomi strettamente nell'ambiente di questo Padre, perchè l'argomento è di vastità tale, che un grosso volume in folio non sarebbe sufficiente ad esaurirlo.

Dopo la pubblicazione dell'opera conchiologica del Bonanni (8) (1) nella quale egli espresse apertamente la sua opinione favorevole su la *generazione spontanea* dei molluschi, allora inclusi fra i vermi, e di altri animali inferiori, compresi gli insetti, mons. Ant. Felice Marsili indirizzò al Malpighi una Lettera (9), nella quale rendeva conto del ritrovamento di uova di Chiocciole; e, generalizzando il caso, prendeva posizione netta

---

(1) I numeri in *neretto* rimandano all'elenco bibliografico.

contro i sostenitori dell'avversa tesi. Il p. Bonanni, sotto il pseudonimo di « Godefrido Fulberti », stampò, poi, un volumetto **(14)**, nel quale riprodusse la *Lettera* del Marsili, seguita dalle sue *Riflessioni* a sostegno della antiquata ed ormai vieta tesi.

Non mi consta che il Marsili abbia replicato a questa pubblicazione; intanto il Redi ed il Malpighi, ai quali si aggiunse presto il Vallisneri, per non citare che i maggiori fra i nostri Italiani, si erano posti a capo del movimento scientifico a sostegno della esatta conoscenza del modo di riproduzione degli animali e dei vegetali per mezzo delle uova. *Omne vivum ex Ovo*, fu il motto di questa nuova fase degli studi biologici, che presto si trasformò in *Omne vivum ex Vivo*, quando, cioè, si potè constatare che oltre alla riproduzione per uova o *sessuale* esistevano numerosi esempi di riproduzione asessuale od *agamica*.

Nello svolgimento di questa nota, dirò prima delle opinioni del p. Bonanni, espresse nella sua prima Opera; poi della disputa con il Marsili, ed aggiungerò in fine, od occasionalmente, quanto riguarda il Redi, il Malpighi ed il Vallisneri; autori nominati frequentemente da uno o da altro dei contendenti; non tralascierò di dire qualche cosa del Padre Kircher, il quale, deceduto all'epoca della pubblicazione del Marsili e conseguente risposta del p. Bonanni, aveva già manifestate le sue idee favorevoli a quelle del confratello in religione, e questi si faceva forte di quelle.

*
* *

Nel 1681, il p. Filippo Bonanni S. J. (1638-1725), pubblicò in due volumi (testo e atlante) un opera che fece scalpore, e che per la iconografia dei Molluschi ancor oggi viene ricordata dai malacologi. La prima edizione **(8)** *Ricreazione dell' Occhio e della Mente*, ecc., fu pubblicato in Roma, ed in italiano, illustrata con un Atlante di 106 tav. n.n., con 436 fig. (alcune multiple), quasi tutte ben disegnate, e facilmente riportabili alle specie rappresentate. Adornamento: oltre ad una antiporta allegorica, è una tav. con un trofeo formato di sole conchiglie, ed alla base qualche corallario. Altre conchiglie adornano le cornici dei medaglioni ove è il titolo delle tre classi nelle quali l'aut. divide le conchiglie: cl. 1ª *de Testacei univalvi non turbinati* con 20 fig., cl. 2.ª *de' Testacei bivalvi* con 100 fig., cl. 3.ª *de' Testacei univalvi turbinati* con 319 fig.

Il vol. di testo è di pag. 16. n.n. + 384 n. + 15 n.n. di indici; vi sono intercalate 4 tav.; ed è diviso in tre parti. Nella prima oltre ad una Prefazione, vi sono undici capitoli nei quali si espongono quelle nozioni che oggi chiamiamo « generalità », e specialmente interessanti sono i capitoli nei quali si parla della generazione delle chiocciole; intendendo con questa parola tutto il mollusco con la sua parte viva e fattiva; interessante, per la storia, l'ultimo capitolo, nel quale l'autore riferisce di alcuni Musei conchiologici. Nella parte seconda si susseguono le descrizioni delle specie; nella terza sono svolti trentasei problemi, che l'aut. pone sopra questioni che oggi diremo ecologiche, anatomiche, morfologiche, ecc. (1).

L'aut., detto nel cap. III (p. 28) di non volere entrare in discussioni su quanto gli antichi pensarono su l'origine delle chiocciole, accenna alla difficoltà di risolvere il problema per addittare la causa efficiente produttiva di questi animali imperfetti spontaneamente nati nel fango (p. 34). Qui, evidentemente espone il suo pensiero, ammettendo la generazione spontanea delle chiocciole. Tale concetto sviluppa nei capitoli successivi.

Nel cap. IV, che intitola: *Se la Generazione delle Chiocciole si faccia per propagatione della specie, ò pur sieno spontaneamente prodotte*, dopo avere ragionato sul pensiero dello Stagirita, che le Chiocciole (p. 38) « Procedono. . . . ò dalla putredine, ò dal fango, ò dalla rugiada, ò dagli escrementi di alcun vivente, ò da

---

(1) La seconda ediz. fu redatta in Latino nel 1684 (11), La traduzione è in gran parte letterale; qualche variante non interessa il nostro argomento. Nel 1709 fu pubblicata una terza ediz.: *Musaeum Kircherianum* (19), in un grosso vol. in folio. La parte corrispondente a quella delle ediz. prccedenti (p. 392-522) è preceduta da studi di materiale diverso: antiquario (idoli, tabelle votive lucerne sepolcrali, ecc.), rarità zoologiche, strumenti di fisica, fossili, e la ristampa dell'opera *Micrographia curiosa* (18). Per la parte che ci riguarda, il testo è quasi identico a quello della seconda edizione.

Quarantotto anni dopo la morte del p. Bonanni, e sessantaquattro dopo la detta terza ediz., nel 1773, mons. Giov. Ant. Battarra, pubblicò una quarta ediz. dell'opera su i Testacei, tralasciando (abbandono sintomatico) tutte le generalità e la discussione dei problemi; come tralasciò tutta la parte non naturalistica (23). Noto che, specialmente nella parte descrittiva il Battarra ristampò esattamente il testo del Bonanni, ma con altra distribuzione; e, capitolo per capitolo, fece seguire le proprie Annotazioni. Nel primo volume, dopo la *Prefatio* e la *Ratio Operis*, a pag. XXXV-XXXVIII, è una breve vita del p. Kircher e del p. Bonanni, con l'elenco delle loro Opere.

altre materie, nelle quali sia una certa virtù formatrice atta a produrli; ò sia questa... un calor vitale rinchiuso nell'humore, che serva per sostrato alla fabbrica », riferisce (p. 40) la giusta cognizione del Lister **(7,15)**, che « Cochleas autem in coitu generari nihil dubij est, quod ipsum in multis eorum speciebus tum terrestribus, tum fluviatilibus saepius observavimus ». Ma il Bonanni non ne è persuaso, « perche parutimi, egli dice, per più ragioni, non sussistenti »... perchè « Ognun sà quanto fallace sia sopra una particolare propositione, stabilire una Conclusione universale ». Ritorna su Aristotele (l'*Ipse dixit,* aveva ancora la sua prepotente influenza), ed espone favorevoli confronti con certe pretese osservazioni di pescatori sull'allevamento delle ostriche; non vuole riconoscere delle uova nelle *favagini*, richiamandosi all'Imperato, che le considerò come *Alcionio secondo* di Dioscoride; (²) e così successivamente richiama citazioni di Plinio, Fabi, Gilio, Aruco, Kircher... (p. 47) « *Fiunt Cochleae ex semine generali viscoso, et tenaci ipsius aquae, vivunt ex eodem,* e questo essere stato infuso da Dio sì nella Terra, quando, *ut Terra produceret Animam viventem in genere suo, iumenta, et reptilia, et bestias terrae secundum speciem suam*, come anche nell'Acqua, quando volle, *ut Aqnee producerent reptilia anima viventis, et volatila super Terram*, O pure perchè veramente Iddio vel'infondesse proprio di ciascuna cosa, bench'a noi invisibile, come stima il Gassendo, e in tale abbondanza, onde mai potesse venirne meno la copiosa fonte de' spontanei producimenti ». Termina infine il capitolo (p. 48) con questo pensiero: « Quali poi, come provenghino al fine, e ne facciano apparir l'animale [intende le sostanze viscose dell'acqua e della terra], è più d'ammirarsi, che da conoscersi da noi, come chi nelle selve nutrito, e rozzo affatto de' principij meccanici; vedesse un Orologio, ammirerebbe i moti, le parti, la fabbrica, non però potrebbe conoscere con qual Potenza, e Artificio si facciano ».

Nel lungo cap. V, l'aut. « Conferma il capo precedente con la generazione de' *Balani* », cioè dei *Datteri di mare*. Descrive minutamente pezzi di roccia perforata da esse bivalvi, e da ver-

---

(²) Trattai degli *Alcioni*, con riferimento a parecchi autori, nella Memoria: *Luigi Ferdinando Marsili e le sue collezioni zoologiche*. Atti Acc. Pont. Nuovi Lincei; anno LXXXIV, 1931, p. 407.

metti; discute sulla loro origine opinando che gli elementi per la generazione di essi balani non potevano trovarsi nella sola roccia, o nella sola acqua di mare, conclude (pag. 57): « Converrà dunque dire, che trovandosi nella Terra alcune particelle primigenie atte alla formatione del Balano, questo potrà sempre nascere, quando non manchino altre concause, e dispositioni necessarie d' un humido mescolato con spiriti saligni, e prolifici del mare, e così possano fermentarsi, finchè giungano ad essere capaci della vita ». Ma il Bonanni, oltre all' opinione del Lister, ha presente anche quella del Redi, contraria alla generazione spontanea, ed allora soggiunge (p. 58): « Stimo che di quest' assertione si burlerà il Signor Rhedi.... Ma, scrive ancora con tenacia, non sò come si opporrebbe alla sperienza da me fatta, allor che pigliati molti fiori detti Giacinti, e alquanto pestati, li posi in un vaso di vetro chiuso con coperchio di terra, aspettandone da quella massa infracidata qualche spontanea generatione, e dopo averlo tenuto per alcune settimane in un armario, vi trovai generati molti vermi di sostanza trasparente, e mucosa, che per il vetro sparsi scorrevano in quà, e là, sempre inquieti, e quanto più erano disseccati, tanto più apparivano spiritosi.... certo è che nel vaso non entrò mosca alcuna, e il dire che sulle foglie del fiore, quando viveva sù la pianta fu depositato il seme di tal verme, non ha del prababile...». A dire il vero, sembra strana questa perseveraza nell' errore, tanto più che egli stesso lamenta che uno studioso si arresti e non accetti il portato delle osservazioni che gradualmente si succedono (cap. VII, p. 70). « A mio credere, dice, seddotti gli uni, e gli altri, poiche nella speculatione della Natura non dobbiamo ostinarci nelle idee astratte de' nostri intelletti, quando a Dio non piace d' aprirci subito il seno di essa, e farci con evidenza capaci delle sue operationi, ma ben si conviene andarle rintracciando a poco a poco con la guida de' sensi, e da una osservatione facendo passaggio ad un' altra, aprir la strada al discorso, acciò riconosca la verità, che posta è nel profondo, altrimenti quanti errori si stabiliranno per assiomi infallibili ? »

La ostinazione però, ripeto la parola del buon Padre, non dipende come potrebbe apparire a prima vista, dalla continuazione delle speculazioni delle quali ebbero. per secoli e secoli, piena la testa un infinito numero di studiosi che pur si chiamavano filosofi; la Scuola di Galileo non aveva inutilmente pro-

clamata la necessità della osservazione e dell'esperimento; anche il Bonanni osservava e sperimentava, ed egli stesso si faceva banditore del sano principio; ma sperimentava male ed osservava peggio; (3) così che dagli inadatti esperimenti e dalle superficiali osservazioni ne traeva conclusioni contrarie a verità. Eppure non tutte le deduzioni esposte nel Volume sono da rigettarsi; le discussioni su i XXXVI *Problemi* (p. 254-384), contengono pensieri ancor oggi in parte accettabili.

*
* *

Due anni dopo la pubblicazione del p. Bonanni, l' Abate Anton Felice Marsili di Bologna, fratello del celeberrimo Luigi Ferdinando, (4) stampò una *Relazione sul ritrovamento dell'Uova di Chiocciole* (**9**) diretta all'immortale Malpighi. Non mi consta che questi abbia fatto allusione a questa lettera nelle sue Opere (5), quelle speciali: *De Formatione Pulli in Ovo; De Ovo in-*

---

(3) *Osservar bene una cosa, e scriver bene di quelle*, ammoniva Antonio Vallisneri (**20**, tm. I, p. 5).

(4) Ant. Felice Marsili, nacque in Bologna nel 1653, fu dapprima arcidiacono della Metropolitana di Bologna, e poi Vescovo di Perugia, ove morì all' età di 57 anni, il 5 luglio 1710. Fu membro autorevole di varie Accademie letterarie, quale l'*Acc. dei Gelati* fondata in Bologna nel 1588 da Melch. Zoppo, ove prese il nome di *Instabile;* l'*Acc. dell'Arcidiacono*, istituita nel 1636 dal conte Carlo Bentivoglio; e forse qualche altra. In uno dei pochi volumi pubblicati dai « Gelati », cioè in quello del 1671 (Bologna, tip. Manolessi) intitolato: *Prose de' Signori Accademici Gelati*, ecc., a pag. 299, è pubblicato un suo discorso accademico: *Delle Sette de' Filosofi e del Genio di Filosofare*, nel quale si trovano degli spunti di positivismo, rari in quel tempo. Egli aveva uno spirito naturalistico, quasi quanto il fratello Luigi Ferdinando, e nella corrispondenza di questo ultimo, il nome di mons. suo fratello è ripetuto molto spesso. Della stima che godeva l' abate Marsili, ne abbiamo testimonianza in un appunto del Malpighi, stampato nella prima parte delle Opere Postume (**16**, p. 135), dal quale si apprende che egli insieme allo Sbaraglia ed al Trionfetti, il 13 genn. 1689, nella Biblioteca del Convento dei Servi, assistè come giudice, ad una discussione di tesi filosofiche e scientifiche.

(5) Questa lettera venne pubblicata in latino nel tm. II, pag. 80-100, delle *Opera Omnia* del Malpighi, ed. del 1687 (**12**). Alla lettera segue immediatamente (p. 101-110): *Joh. Jacob. Harderi, Philosophi et Med. Basil. Epistola ad Reverendiss. Abbatem Marsilium Bonon. De Ovis et genitalibus Cochlearum;* con una corrispondenza fra l' Harder e Luca Schroeck. — La lettera Marsiliana, commentata

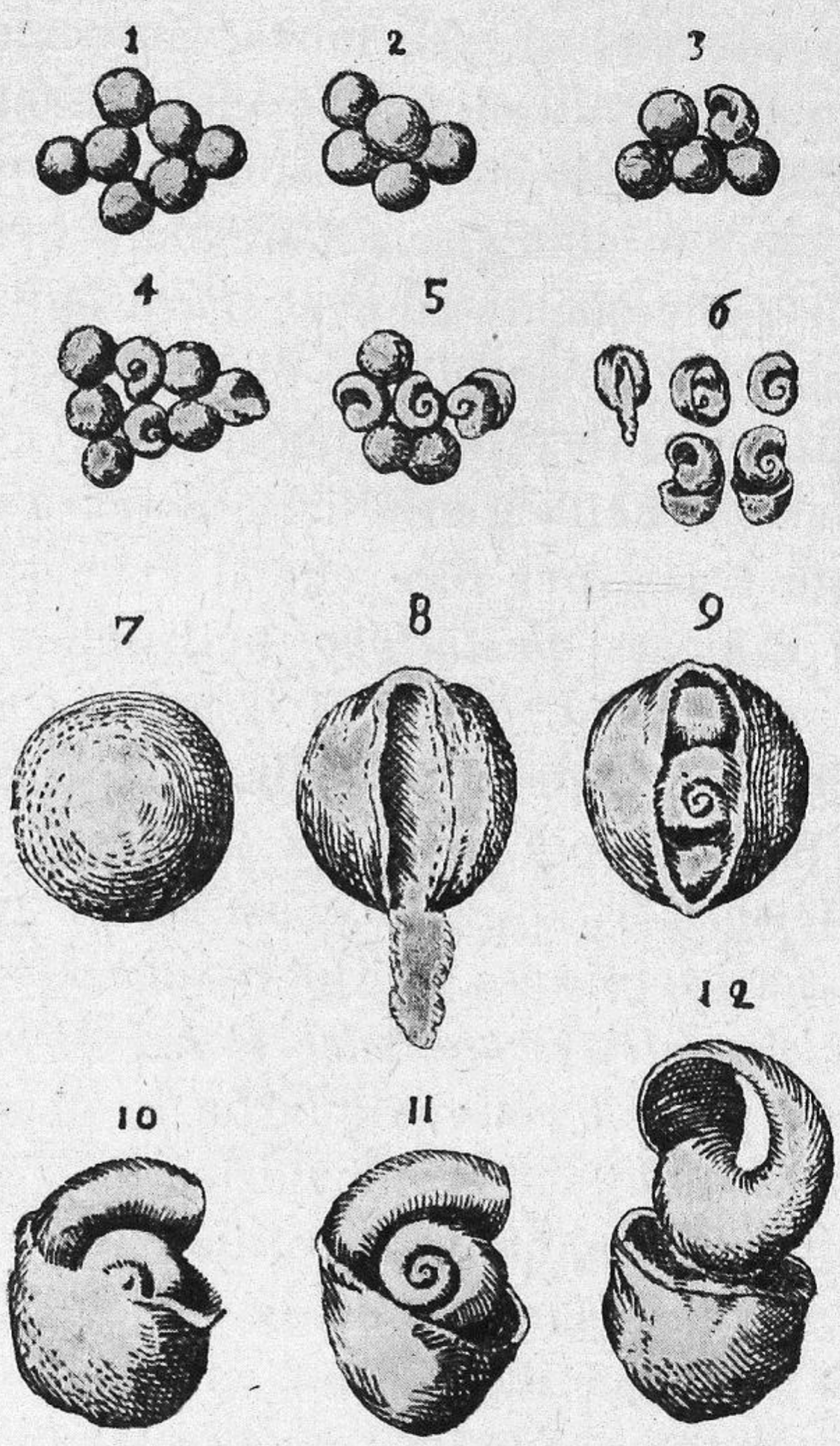
cubato, sono precedenti **(2, 6)**. La corrispondenza sui medesimi argomenti con Henr. Oldenburg è del 1672, e quelle fra Harder e Schroeck, pubblicata in *Opera Omnia*, è del 1682. Per la seguente relazione mi riferisco al testo italiano pubblicato dal p. Bonanni **(14)**, non conoscendo l' ediz. originale.

In questa lettera, che rappresenta un bel documento nella storia delle battaglie combattute dagli ovulisti, il Marsili prende le mosse con un riassunto della antica falsa opinione che gli animali inferiori, gli esangui di Aristotele, non avessero sesso, e quindi non riproducendosi per uova, nascessero spontaneamente dal limo o dalla putredine. Ne cita anche altri, i quali fecero sovente accenno alle uova, così se ne trova parola della Sacra Bibbia, e ciò non solo per gli animali, ma anche per le piante. Viene poi rapidamente ad accennare agli studi del Redi, che esalta insieme al Malpighi, cui si dirige, e dal Cassini, i quali (p. 13) « sostentano l' antica preminenza della nostra Italia sovra ogni altra Nazione nella gloria delle Scienze ». — Non posso non notare questa frase, per dire che il concetto della Nazione Italiana era ben radicato *ab antiquo*, nell' animo dei dotti della nostra Penisola. — L' aut. cita poi il nome e le opere di alcuni stranieri, quali il Lister, il Willis, lo Steno, l' Harder ; per opera dei quali nessuno più dubitava del modo di generazione degli animali inferiori; «... quando, così scrive (p. 21), ecco che di nuovo me se ne sveglia da un'Opera pubblicata in Roma col titolo di *Ricreazione dell' Occhio... del P. Fil. Bonanni Giesuita* ». Egli loda l' Opera per ciò che riguarda la descrizione ed illustrazione delle Chiocciole, ma si rammarica « ch' egli (il Bonanni) non punto appagato di quanto erasi ultimamente veduto, e ch' ei molto ben letto haveva, portandone le relazioni, solo a fine di confutarle, torna alla confusione et alla dubbietà di prima... Mentre tutto perplesso, e confuso su la discrepanza di questi

---

favorevolmente, fu riassunta brevemente da J. Th. Klein nella sua *Lacubratiuncula* (p. 4), **(22)**. Noto che, per errore, nella *Bibliographia* dell' Agassis (1853, v. III, p. 354) la suddetta relazione su le uova di Chiocciole, è attribuita al Malpighi. — Accennando a questa lettera, il Redi **(24**, tm. II, p. 33) scrisse: « Ant. Fel. Marsigli Cavalier Bolognese, che allo splendor de' Natali aggiunge quello di una nobile litteratura, e di un ardente commendabilissimo desiderio di svelare co' suoi studij le molte, fino ad ora occulte, verità intorno alle operazioni di Natura ».

pareri io me ne stava occupato nella lettura del Libro, mi occorse ciò che sono per raccontarvi ». E qui narra come, in un giardinetto da lui destinato ad uso de' Semplici, scavando delle Cipolle di alcune piante da fiori, gli venne più volte di trovare alcuni mucchi di Uova, che alla prima non conobbe, ma poi potè osservare che da esse uscivano dei piccoli lumachini. Le uova erano grandi come un grano di pepe ed il colore piegava al



I primi disegni delle Uova di Chiocciole. Ant. Felice Marsili. **1683.**

bianchiccio. Prova più evidente egli non poteva desiderare; ma siccome su l' argomento se ne discuteva non solo fra gli studiosi, ma anche fra le persone colte, così non potè astenersi di fare vedere dette uova e lumachini a quanti più potè; fatto il nome di alcuni, « e tanti altri, scrive, che il ridirli sarebbe comporre un Catalogo di centinaia di persone », passa ad esaminare più attentamente il fenomeno, ad illustra il suo dire con

una tavola di figure, qui riprodotta, dandone per ciascuna le caratteristiche. A questo punto si rivolge direttamente al Malpighi (pag. 29); dice che quelle osservazioni davano « sicurezza incontrastabile di ciò, ch' erasi ultimamente posto in dubbio, anzi negato dal padre Bonanni, se però gli occhi miei con quelli di cento Amici non si fossero concordemente ingannati ». A questo punto egli potrebbe terminare la lettera, non vi era più « bisogno di discorso, ove parla l' evidenza del fatto »; ma vuole aggiungere « alcune riflessioni fatte alla sfuggita » su l' opera del Bonanni, anche per « secondare il prurito di scrivere infino, che ho la penna in mano ». Le osservazioni del Marsili sono ovvie, e qui non le trascrivo, perchè amo meglio dire delle controrisposte del p. Bonanni.

***

Le critiche dell' abate Marsili al p. Bonanni, non erano certamente pungenti nella loro gravità, ma questi se ne adontò, e ribattè quelle osservazioni con il libretto del 1695 (14).

Il volumetto del p. Bonanni è in 12° (cent. 15,5 × 8,5) di 141 pag., e consta di due parti. Nella prima (p. 1-43) è riprodotta la lettera di A. F. M. al Malpighi, (6) dall' ediz. di Bologna, 1683; nella seconda (p. 45 a fine), sono le « Riflessioni » del Bonanni, che questa volta si nasconde sotto il pseudonimo di « Godefrido Fulberti » (7). Ho controllata la dizione della lettera del Marsili con il testo latino pubblicato nelle *Opere Omnia* del Malpighi, ed ho rilevato che nulla venne tralasciato dal Bonanni, per quanto la corrispondenza non sia letterale; vi manca la tavola delle figure. Il compilatore dell' Opera Omnia fa pre-

---

(6) L' apposizione della sigla « A. F. M. » alla sopradetta lettera per parte del Marsili, ha fatto nascere qualche equivoco sopra il nome dell' autore. Noto il seguente nella *Bibliographia* dell' Agassis (Londra 1853). Con l' identico titolo, trovo il lavoro segnato sotto il nome del Marsili (v. III, p. 550), quanto al nome di Felici Ant. (v. II, 1850, p. 400). Per la prima, oltre alla data originale del 1683, si cita: Roma 1695, cioè la ristampa del Bonanni, ma senza indicarla; per la seconda è ricordata l' ediz. latina di Londra, senza dire che è inserita nell' *Opera Omnia* del Malpighi.

(7) Il titolo di questo volumetto venne inserito nell' elenco delle *Opere* del p. Bonanni da mons. Battarra a p. XXXVIII dell' ediz. 1773, (23).

cedere (p. 87-90) una *Prefazioue* con un cenno storico su la questione, quasi a giustificare la ristampa.

Nello svolgimento delle « Riflessioni », il p. Bonanni, bisogna riconoscerlo, non fu così calmo, come la sua personalità, e quella della persona cui si dirigeva, ne avrebbe fatto obbligo. Egli dichiara di non conoscere chi fosse l' A. F. M., ed è perciò che gli contrappone un pseudonimo; ma è ben difficile ammettere che il p. Bonanni pretendesse di rimanere celato dietro quel nome; e si stenta a credere che egli non sapesse che l'aut. della lettera al Malpighi era l' abate Marsili, vescovo di Perugia. Il carattere sacerdotale del Bonanni, sembrami, gli avrebbe dovuto suggerire altro sistema di polemica; tanto più che troppo palesemente si mostra offeso da alcune parole del Marsili; che egli ripete, e tutte le ritorce. Anche una frasetta, più spiritosa che di altro intento, se ne fa giuoco. Il Marsili stampò, lo abbiamo veduto poco prima, che continuava nelle sue osservazioni « per secondare il prurito di scrivere »; questo spunto lo vediamo ricomparire varie volte.

La esposizione è, direi, curialesca; è evidente lo sforzo dialettico di tutto far comparire sotto diversa luce; è il sistema usato ancor oggi largamente nei tribunali. Non intendo seguire qui lo stampato passo per passo; dico solo che gli autori antichi e persino tratti della Bibbia, citati dal Marsili in favore della scuola ovulista, vengono interpretati in senso perfettamente opposto. Nella Bibbia si legge: *Germinet Terra herbam virentem, et facientem semen, et lignum pomiferum, faciens fructum juxta genus suum, cujus semen in semetipso sit super Terram, et factum est ita. Et produxit* (*protulit*) *Terra herbam virentem, et facientem semen juxta genus suum, lignumque faciens fructum, et habens unumquodque sementem secundum speciem suam.* Per il Marsili, il *semen*, è il vero seme de le piante, che stà a rappresentare l' uovo degli animali. « Ma che?, esclama il Bonanni (p. 101); si deduce perciò, che tutte le Piante nascano dal proprio seme? » e qui distingue le piante in tre classi, fra le quali se ne trovano di quelle che si producono dalla terra senza sementa. La conclusione di questa osservazione è quella che predomina in tutto lo scritto.

Il Bonanni non contraddice apertamente il Marsili, sul fatto delle uova di chiocciole che questi ha veduto; ma non intende generalizzare. I fenomeni di natura sono tanto vari, che non

bisogna, su di uno o pochi fatti, anche bene accertati, dire che tutti gli organismi vadano soggetti alla medesima legge (p. 83). « Se poi è vero, come si dice, che si siano scoperte l' Uova delle Chiocciole, apportandone varie relationi, è da avvertirsi per hora, che quantunque queste fossero tutte certissime, non perciò bastano a stabilire una Conclusione universale ». E più oltre (p. 93): « Per istabilire una Conclusione universale della Generazione di tanti Testacei, e altri Animali, che in Mare, e in Terra si trovano, altre osservazioni ci vogliono, che quelle di poche Uova di Chiocciole terrestri », e così altrove.

Seguendo, con ferma costanza i suoi princìpi, il Bonanni, a pag. 106 del volumetto, ricorda l' esperienza fatta con i fiori di giacinto, che ho precedentemente citata parlando del volume su la *Ricreazione dell' Occhio*; e, seguendo il consiglio del Redi, che: conviene ripeter le esperienze per non pronunciare una precipitosa e fallace sentenza, e riferendosi all' autore di detto volume, quindi a se stesso, fa sapere che egli nel mese di aprile del medesimo anno (1683?) rifece l' esperienza con i giacinti, ottenendo il medesimo risultato essendosi *rinnovata la medesima generatione;* ed inoltre aggiunge altre cinque osservazioni, delle quali riporto i tratti essenziali.

1ª « Dentro una scatola di cotognato ben chiusa per lo spazio di quasi due anni apparirono alcuni vermetti piccolissimi, i quali poi nel decorso del tempo si mutarono in animaletti di sei piedi di color castagno scuro . . . ». 2ª « Tenuta per molto tempo involta in più carte dentro un armario ben chiuso un unghia d'Alce . . . trovò nell'anima di essa ch' è di materia spungosa, e dura, generata gran quantità di vermi . . . ». 3ª « Rompendo alcune paste fatte di farina, mandorle e zucchero, tenute alcuni giorni chiuse in una scatola, più volte, e in diversi tempi in simile compositione, ha trovati molti vermetti di color nero . . . ». 4ª « Accadde di vedere in un camerino tenuto per lo più chiuso, gran numero di farfallini di color di mattone mal cotto, e mentre era dubbioso, per non sapere donde potessero procedere, si accorse nell' aprire un' armario, essere nati in una scatola piena di farina di lupini da piccolissimi vermetti . . . ». 5ª « In un tiratore ben commesso d' un altro armario, in camera sempre chiusa, e calda, vidde generati molti bacherozzoli piccoli, e neri tra la farina di grano che vi teneva, per farne colla da libri . . . ». Ricorda infine, sommariamente, altri casi di vermi trovati in

varî ambienti, che, secondo l' autore, non potevano permettere l' entrata di animali che vi deponessero le uova, o altrimenti li generassero. Termina trascrivendo ancora altre parole del Redi, che *alla ragione occorre porgere la mano per non trovarsi colti ed inviluppati ne' lacci delle fallacie o negli aguati degli errori.*

*
* *

Nella discussione, il p. Bonanni, come già nel volume del 1681, fa intervenire il Redi. È notissimo come questo grande scienziato (1616-1697) sia stato uno dei primi a sostenere e provare l' origine degli Insetti dalle uova, demolendo l' antica e falsa credenza che ancor essi nascessero dal limo o dalla putredine. Il ben noto libro: *Esperienze intorno alla Generazione degli Insetti* **(3)** è un vero codice riguardo al nostro argomento. Nelle prime pagine fa la storia della secolare questione, sintetizzando il suo pensiero nel seguente modo (p. 11, ed. 1688): ...non tacerò, che per molte osservazioni molte volte da me fatte, mi sento iuclinato a credere, che la terra, da qnelle prime piante, e da que' primi animali in poi, che ella ne' primi giorni del mondo produsse per comandamento del sovrano, ed onnipotente Fattore, non abbia mai più prodotto da se medesima ne erba, ne albero, ne animale alcuno perfetto, o imperfetto, che si fosse; e che tutto quello, che ne' tempi trapassati è nato, e che ora nascere in lei o da lei veggiamo, venga tntto dalla semenza reale, e vera delle piante, e degli animali stessi, i quali col mezzo del proprio seme la loro spezie conservano. E se bene tuttogiorno scorghiamo da cadaveri degli animali, e da tutte quante le maniere dell' erbe, e de' fiori, e de' frutti imputriditi, e corrotti nascere vermi infiniti;

Nonne vides quaecumquae mora, fluidoque calore
Corpora tabescunt in parva animalia verti?

« Io mi sento, dico, inclinato a credere, che tutti quei vermi si generino dal seme paterno; e che le carni, e l' erbe, e l' altre cose tutte putrefatte o putrefattibili non facciano altra parte, ne abbiano altro ufficio nella generazione degl' insetti, se non d' apprestare un luogo, o un nido proporzionato, in cui dagli animali nel tempo della figliatura sieno portati, e partoriti i ver-

mi o l' uova, o l' altre semenze de' vermi, i quali, tosto che nati sono, trovano in esso nido un sufficiente alimento abilissimo per nutricarsi: e se in quello non sono portate dalle madri queste suddette semenze, niente mai, e replicatamente niente vi si ingeneri e nasca » ([8]).

Più chiaramenie di così il Redi non si poteva esprimere; egli generalizza le sue numerose osservazioni: e mai in tutto il volume, che ho letto e scorso più volte, trovasi anche il più semplice accenno a qualche eccezione. Noto ancora che questa classica Opera fu pubblicata per la prima volta, ben ventiquattro anni prima delle « Riflessioni » del p. Bonanni (Fulberti),

Nell' opera: *Osservazioni intorno agli animali viventi che si trovano negli animali viventi* (**10**), più volte Redi ritorna sulle affermazioni del Bonanni, e non mostra verso di lui molti riguardi; così (**24**, II, p. 34) a proposito di figure date dal Lister, scrisse: « Stimo, che di queste due figure, per valermi della sua propria frase, si burlerà il Padre Filippo Bonanni... ». Da pag. 40 a 51 (stessa edizione) oppone un grande numero di esperienze a quella fatta dal naturalista di Roma con i fiori di giacinto pestati, e le annuncia con queste parole piene di mal celato sarcasmo: « ...protestandomi di nuovo, che non ho ambizione veruna, che egli a me dia fede, ma solamente con ogni ossequio più riverente, e sincero, lo prego a soddisfarsi da se stesso con nuove, e reiterate esperienze, acciocchè più chiara egli possa co' suoi nobili scoprimenti svelare al Mondo la verità ».

Il p. Bonanni stampò la seconda edizione del vol. su la *Ricreazione dell' occhio* ecc. (**11**), l' anno successivo alla lettera del Marsili (**9**), ma, tenace nelle sue idee, non variò neppure di un punto il trattato; ne fece solo un leggero accenno alla fine del cap. IV, p. 29, con le seguenti parole: « Verum haec omnia, quae in hoc Capite dicta sunt, in fine libri fortassis, vel libello

---

([8]) Nei programmi governativi intorno alla *Biologia*, per le Scuole Medie superiori (giugno 1933), con molta opportunità, è stato prescritto lo svolgimento del tema: *La questione della generazione spontanea*. Ne ho trattato nel mio libro di testo: *Biologia Animale* e *Vegetale*; edito dalla casa Le Monnier in Firenze (1934, 8ª edizione); con quel maggiore sviluppo che la natura del libro mi ha concesso.

alio contra oppugnantes exarato, enucletius discutenda erunt. » Tolte le parole *in fine libri fortassis, vel*, stampò il medesimo periodo nella terza ediz. (**19**), alla fine del cap. VI. p. 411 (9).

*
* *

Come il Redi polemizzò con il p. Bonanni senza tanti sottintesi, così fece con il p. Kircher (1604-1680), del quale ho precedentemente fatto cenno. Riporto qui un brano veramente caratteristico, di una lettera del 2. XII. 1674, da lui diretta al p. Ant. Baldigiani (**5**), che leggo nell'*Epistolario*, vol. V, p. 47, ediz. di Napoli 1778, (**24**).

« V. Rev. mi domanda in confidenza il mio sentimento circa le Risposte, che dice aver fatte contro di me il Padre Atanasio Chircher, e di volerle stampare in Amsterdam. Io son galantuomo; eccogliele tale quale l' ho nel cuore. Se padre Atanasio tratterà meco con quella civiltà, e con quella onorevolezza, con la quale io ho trattato seco, risponda egli pure quanto sa, e quanto può, che io per me non ne chiamerò offeso, anzi avrò caro carissimo, che egli scuopra nuove verità a me incognite. Se poi il Padre Chircher vorrà uscire de' termini della civiltà, e dell' onorevolezza; e se mi farà rispondere da qualche giovinastro, come il Petriccioli, per contrassegno di volermi strapazzare; in questo caso dico sinceramente a V. Rev. che uscirà fuora subito un Libro col seguente titolo: *Chiose di Maestro Stoppino dal Canto de' Bischeri sopra il Mondo sotterraneo del Padre Atanasio Chircher, con le giunte di Maestro Niccodemo*

---

(9) Redi era in corrispondenza con il p. Bonanni, ma nell' epistolario non ho trovato alcuna lettera, l' un l' altro diretta. Solo in due, dirizzate al celebre farmacista Diacinto Cestoni in Livorno, è qualche accenno:

15 luglio 1692 — «...L' Ecc.mo Sig. Dott. Bellini ha scritto il vero a V. S, che in Roma sia stato stampato un libro del P. Buonanno. Io l' ho avuto, ma per ancora non l' ho potuto leggere per le mie fastidiosissime arcifastidiosissime occupazioni. Questo suo libro è intitolato nella seguente maniera: *Obscrvationes*, ecc. (**13**) Io ne ho però letto degli stracci in qua e in là secondo gli scampoli del mio tempo... Ma in questi stracci, che ho letto, ho potuto vedere che questo buon Padre crede grandi cose, e grandi bene. V. S. potrà vederlo, mentre nella sua ultima lettera mi scrive, che ha dato ordine che di Roma le sia mandato uno di questi suoi libri ».

16 agosto 1692 — « Nel libro del Padre Buonanni V. S. si vuol trovare di false cose, ed il Sig. Dott. Marcellino (Ittier) vuol ridere da daddovero ». (**24**, tm. VI, pt. 2ª, p. 219 e 223, ediz. 1778).

dalla Pietra al Migliaio. Queste Chiose non saranno stampate in Amsterdam, come i Libri del Padre Atanasio, ma saranno stampate in una Città Cattolica, e della Toscana; perchè se fossero stampate altrove, sarebbon facilmente storpiati quei proverbi, frottole, strambotti e riboboli, de' quali si son serviti Maestro Stoppino e Maestro Niccodemo. Chi poi si sentirà scottare, tirerà le gambe a se. Ma io per me credo, che in fine abbia ad esser detto, come già disse il Diavolo a colui che tosava i Porci, gran rombazzo, e poca lana. Torno a dire, e lo dico da Uomo da bene: se il P. Atanasio tratterà meco con quelli stessi termini civili, co' quali ho trattato io con esso lui, io non avrò di che rammaricarmi, e mi chiamerò onorato ».

Il duro linguaggio del Redi fa impressione, tanto più che scorrendo le varie opere del nostro Aretino, si vede che egli fu dapprima ammiratore del celebre Padre. Il *Mundus sonterraneus* fu pubblicato nel 1665 (1); era un opera che, con tutti i suoi difetti, si imponeva agli studiosi, ed il Redi la prese subito in considerazione. Pochi anni dopo si ebbe la stampa delle *Esperienze intorno alla Generazione degli Insetti* (3); vera pietra miliare lungo la via del progresso in tale genere di studi. L'aut. non risparmia certamente il Kircher; vi troviamo almeno una dozzena di volte ripetuto il suo nome, con osservazioni su gli errori che apparivano evidenti al nostro naturalista-letterato; ma sono critiche obbiettive e redatte in forma piana, senza spunzecchiature, insomma, da perfetto gentiluomo; esempio caratteristico è dato dalla osservazione riguardo una asserzione del Kircher, su certi insetti che disse essere per metà vivi e per metà di legno. Si trattava di uno di quei fasmidi, che oggi chiamiamo *Bacillus Rossii*, od affini; e che per la forma e per il vario colore nelle diverse età, si prestano a far lavorare la fantasia. Ecco il tratto veramente curioso del Kircher: (1, p. 351-352): « Mirum et hoc addam, ex liburni, quam vitem albam vocant, ramulis saepe saepius me invenisse zoophytum [animale-pianta, per la forma imitativa] sex pedibus, et subtilissimo corpore censtans, cum capite erucae, progressivo motu aranearum adinstar incedens, et cum diligentius originem hujus insecti scrutarer, inveni tandem id ex dicti liburni fruticis ramulis putredine quadam insectis natum; siquidem non semel deprehendi, illud ramo adhuc viridi adnatum, unde non immeritò *Zylophytum* dixi; inveni et nonnulla, quae ex posteriori parte lignum, ex anteriori verò jam animam obtinuerant, qua hinc inde agita-

baturi; vidi et quaedam quae intermedio corpore, quod pedes sustinebant, lignum prorsus idem cum ramulo liburni erat, pedes vero et caput jam animata movebantur; statim tamen ac tota ramuli medulla cum exertis sex ramulis anima informabatur, tum etiam veluti à trunco recisum animal hnmi reliquorum insectorum ἑξαπόδων more gradiebatur, quam stupendam metamorphosin dum compluribus ostenderem ex nostris, dici vix potest, quantopere adeò rarum et monstruosum partum mirati sint, praesertim cum anteriorem partem unà cum pedibus motum affectantem posteriori stipiti adhuc adnexa viderent ». A questa descrizione si riferiscono le seguenti parole del Redi (3, p. 92, ediz. 1688): «.... dubito, che vi possa essere stata qualche illusione abile a poter far travedere l' occhio: e mi fo lecito scrivere liberamente il mio dubbio, perchè so molto bene quanto il Padre Attanasio sia sincero amatore della verità, e che per rintracciarla egli non ha perdonato a tante sue gloriose fatiche, non meno dell' ingegno, che del corpo; ed io per lo medesimo fine con maniera libera vo scrivendo il mio parere.... »; così dicasi di altre garbate menzioni.

Tre anni dopo la prima stampa delle predette « Esperienze », il medesimo aut. diede alla luce un altro volume intitolato: *Esperienze intorno a diverse cose.... portate dall' Indie* (4); ebbene, quest' opera è dedicata al Padre Kircher. Però il Fabroni, l' illustre biografo Bolognese, preciso ed acuto, nella vita del Redi (Pisa, 1786, p, 73), scrisse: « Forse il Redi coll' indirizzare questa lettera al P. Kircher ebbe di mira di richiamare e lui e altri suoi valorosi colleghi alla regia via dell' esperienza ».

La lettera al p. Baldigiani è del 1674. Come tanto cambiamento nell' animo del Redi? — Notizie su tale increscioso incidente, non ne ho trovate. In detta lettera si fa parola di un « Petriccioli «, qualificato come un giovinastro, il quale avrebbe scritto al Redi, o pubblicato una difesa del Kircher, in modo dal Redi ritenuto sconveniente; segno questo che il Kircher non aveva accettate le osservazioni delle quali ora ho detto; a meno che non sia incorso fra i due altra questione rimasta ignorata ([10]).

([10]) Nelle bibliografie Kircheriane appare il nome di *Petrucci* come pseudonimo del Kircher. Corrisponde questo nome a quello di *Petriccioli* della lettera del Redi? Può essere. Mns. Battarra (23, tm. I, p. XXXVI) stampò, al num. 30 dell' elenco delle opere del Kircher: « Prodromo apologetico. Amstelodami

Quanto alla lettera, espongo un mio pensiero, non avendo trovato altro nell'epistolario rediano. Essendo la predetta lettera stata pubblicata, non ritengo possibile fosse rilevata dall'originale in mano ai Gesuiti, ma da una copia o minuta fra le carte del Redi. Se è così, mi sembra legittimo chiedere se essa lettera sia stata effettivamente spedita o giunta a destinazione, oppure se il p. Baldigiani non l'abbia taciuta al p. Kircher, e, occorrendo, stracciata. Se ciò fosse realmente avvenuto, si spiegherebbe il silenzio che è regnato attorno ad essa.

*
* *

A Marcello Malpighi (1623-1694), — l'innovatore degli studi embriologici: in zoologia con le Memorie: *De Formatione Pulli in ovo* (2), e *De Ovo incubato* ed in botanica con gli studi su lo sviluppo dei semi, in *Anatome Plantarum* (6) — l'Abate A. F. Marsili diresse la sua lettera su le *Uova delle Chiocciole*; ma il grande crevalcorese, non ebbe occasione, o non volle prenderla, per pubblicare qualche cosa in proposito alla discussione con il modo di vedere del p. Bonanni. Egli non era un polemista; os servatore coscienzioso, acuto interprete dei fenomeni naturali, seguiva la sua strada rettilinea facendo conoscere tutte quelle scoperte che, bene apprezzate dagli studiosi, gli fecero meritare, essendo ancora in vita, il titolo di « Immortale »; e, purtroppo, sopportare non poche manifestazioni spiacevolissime dovute a bassa invidia. Ma se nelle opere pubblicate lui vivente, nulla troviamo in proposito, non altrettanto dobbiamo dire per quelle postume (16). Nella prima parte dell'ediz. di Amsterdam

---

1677; » tale opera i biografi la fanno scritta da *Gioseffo Petrucci* (Weiss, in *Biogr. Univ.*, Venezia, 1826, vol. XXX, p. 191). G. B. Brocchi (*Discorso sui progressi della Conchiologia fossile*, in *Conch. foss. Subapennina*, Milano, 1814, p. XXV, in nota) cita detta *Prodromo*, ed aggiunge: « Credono alcuni che ne sia autore lo stesso Kircher ». La testimonianza di mons. Battarra, mi sembra togliere ogni dubbio. La lettera del Redi appare datata dal 1674; il nome di *Petriccioli* è assai affine a quello di *Petrucci*, e molto probabilmente è uno solo; il Redi non fa menzione del « Prodromo apologetico »; segno che nel 1674 non era stato stampato, altrimenti non l'avrebbe taciuto; se ne deduce, parmi, che il pseudonimo di *Petriccioli* o di *Petrucci*, era stato pensato ed usato da tempo dal p. Kircher.

(1698, p. 1-136), senza alcun titolo, sono stampati una quantità di appunti diversi, senza distinzione di capitoli; ossia per argomenti, così che riescono di una certa difficoltosa lettura. Sotto la data 1645, ricordati i suoi studi in Filosofia (il nostro Liceo) con il Natali; e, detto che nel 1649 gli morirono il padre la madre e la nonna « paucis diebus fato oblatis », espone brevemente dei suoi studi di medicina in Bologna, ricorda il nome dei professori Massari, Mariani, Capponi, Golfieri, Fracassati, e la sua Laurea nel 1653. Entra poi presto a parlare delle proprie ricerche, ed inserisce negli appunti varie lettere di scienziati con i quali era in corrispondenza; la prima, del novembre 1669, è del Borelli, l'ultimo appunto è del 1691, cioè dell'anno nel qaale S.S. Innocenzo XII, lo volle in Roma come Archiatro Pontificio. È noto che il 29 ott. 1694, morì di apoplessia nel proprio appartamento al Quirinale.

A pag. 104-106, troviamo varie volte nominato il p. Bonanni, insieme con Redi, trattando delle *Galle*; argomento del quale il Nostro si occupò per molto tempo con lavori illustrati da numerose figure **(6)**, ma non si comprende quando quelle pagine di appunti sieno state scritte.

La prima citazione che riguarda il p. Bonanni, si riferisce all'Opera: *Observationes circa viventia*, ecc. **(13)**, nella quale l'aut. non riconosceva per probatorie le osservazioni del Leeuwenhoeck, del Redi e dello stesso Malpighi; per cui questi scrisse (p. 104): « Hanc autem Versionem, omisso auctoris nomine, per extensum exarata mihi praecitatus Pater objicit, et exinde dubiam redditam fuisse meam assertionem putat; at mea de gallis exercitatio in *Anglia,* Anno 1679, primò evulgata est. » E più oltre: « Quapropter ex multiplici, copiosoque observationem ordine, non solùm proposita gallarum generatio à conditis à parente musca ovis patere potest, verùm oppositorom experimentorum aequivocatio et hallucinatio patent ; undè si P. Bonannus non cursim, et praeoccupato animo mea legisset, vel si dubius fuisset, experimentorum tentamina instituisset, certò pro stabilienda spontanea generatione, gallarum productionem veluti principale argumentum non adduxisset. » Lamenta poi che il Bonanni abbia fatto confusione, oltre a non ben comprenderle, fra le osservazioni sue e quelle del Redi. Conclude così queste brevi parole: « Solùm benevolam eam lectoris attentionem in percurrendo mea scripta exopto et spero, quam in P. Bonanno desideravi ».

*
* *

Antonio Vallisneri, nato (1661) dopo i principali scienziati precedentemente nominati, cessò di vivere (1730) cinque anni dopo la fine del longevo padre Bonanni; si trovò così, nella pienezza dei suoi anni, in ottime condizioni per raccogliere a piene mani i frutti degli studi sperimentali dei suoi predecessori; e, continuando nelle ricerche, le potè rendere ancor più minuziose, e giungere a nuove insospettate conclusioni. Le lotte con gli antiovulisti non lo lasciarono indifferente, e le sue opere sono piene di appunti a questo riguardo; anche il Redi non fu risparmiato **(21)**. Non è qui il caso, anche per brevità, di trattenermi a lungo su questa parte; dirò solo di un racconto fatto dal p. Bonanni, circa una pretesa trasformazione di una farfalla (parpaglione) in uccello. Si trova parola di questa strana e diffusa credenza nell'opera su la *Ricrezione dell'Occhio,* ecc. **(8**, p. 148); l'argomento principale riguarda il cirripede *Lepas anatifera*, che l'aut. descrive fra i Testacei bivalvi con il nome di *Telline pedate* « così dette, perche nascono sopra tronchi putrefatti con un piede, come si vedono i frutti pender dagli alberi ». (11) Il termine specifico « anatifera » dato da Linné, ricorda la molto antica credenza che queste lepadi nascessero sulle piante arboree, e da queste pendessero con i loro peduncoli come frutti, dando poi origine ad anatre; erano comunemente note con il nome di *Bernacle*. Questa strana e fantastica storiella veniva anche illustrata da disegni, che troviamo in vari libri antichi di storia naturale; mi è sufficiente richiamare il disegno: « *Conchae anatiferae ex arbore dependentes* » inserito a pag. 543 del vol. Aldrovandiano: *De reliquis Animalibus exanguis*, ecc, (Bologna, 1606).

(11) Una discreta serie degli indicati modi di produzione spontanea di animali, compreso quello di *Anatre da Avicule*, frutti di alberi, e della quale viene attribuita la prima notizia ad Hector Boetins, si leggono nell'Artic. I, parte 8ª, pag. 342-349, della *Historia Naturae* di Ant. Le Grand. (Lond., Soc. R. Tip., 1680).

Il p. Bonanni, riferendosi all' autorità di famosi scrittori, ([12]) dichiara: « non pare che possa dubitarsi della verità ». *Pur nondimeno , curioso di conoscere con i propri occhi meraviglïa sì bella*, procurò averne qualcune dalle Isole Orcadi, dove era voce si producessero; perciò scrisse ad un Cavaliere, il quale gli rispose che in Inghilterra non aveva mai udita una tal cosa, ma che fattane ricerca, aveva saputo che vi sono legni i quali nell' infradiciarsi nel mare producono certi vermi... da' quali cresciuti ad una tale grandezza, sortisce un come parpaglione, che con lo stare sempre su l' acqua, cresce a poco a poco in uccello. Ed il Bonanni, pensando che « dalle foglie della scabiosa nascono farfalle, dallo sterco gli scarabei, dalle foglie del frassino le cantarelle, ecc. » pone fiducia alla testimonianza del Cavaliere, e perciò mette in guardia coloro che... si fidano delle narrazioni altrui.

Sono celebri i *Dialoghi* ([17]) scritti da Vallisneri, che imma gina sieno avvenuti all' altro mondo fra Plinio e Malpighi. Nel primo di questi (**20**, v. I, p. 26), l' argomento principale è appunto quello degli antichi errori su la propagazione degli animali e delle piante; ed avendo il Malpighi fatto cenno alla impossibilità di accrescimento dei parpaglioni, perchè di quella grandezza che a ciascuno è propria, escono dalle *aurelie;* Plinio ricorda allora la lettera del Cavaliere al p. Bonanni su i parpaglioni nati dai vermi formati dai legni infradiciati nel mare. Il Malpighi risponde con una dissertazione sull' argomento. Afferma che « da uccelli nascono in ogni Clima uccelli, da quadrupedi quadrupedi, da pesci pesci, da insetti nascon insetti », e dichiara: « Quindi è che non può accomodarsi alla sterilità del suo ingegno, che un Parpaglione appoco appoco cresca, e quello che sempreppiù supera i miei pensieri, cresca in uccello ».

([12]) Cita P. Pena, M. Lobellio, M. Megero, H. Boetio, Scaligero, Olao Magno, ed altri; ma fra questi pone anche Fabio Colonna: « L' asserisce il Colonna, nella Storia delle Piante ». Ciò non è. Colonna, sin dal 1592 (Napoli) nel suo *Fitobasanos*, si era espresso ben diversamente; ecco le sue parole che leggo nella edizione del 1743 (Firenze) curata da Jano Planco, (p. 110): « Conchae vulgo anatiferas, non esse fructus terrestres neque ex iis anates oriri : sed Balani Marinae speciem ». L' Aut. ne fa una lunga storia, dice che tanti balani si trovano anche nei nostri mari, e ripetutamente asserisce che non sono frutti d' albero. Il periodo più caratteristico è il seguente : (p. 112) « Ex his igitur testaceum animal esse certum erit, nec arboris fructus, ut ab aliis dipingitur : hae quidem conchae in sicco deiectae brevi emoriuntur, propter humidi diminutionem in mari vero (sponte oriuntur)

Dopo vari discorsi, Plinio ripete altre parole del Cavaliere, che sopra non ho trascritte e ne ammira la conclusione; che qui, completandola, mi serve a chiudere questo mio qualunque articolo (8, p. 150). « Questo è in ordine all' informazione presa, secondo la quale è falsissima la credenza, che sieno Conche, e si assicuri V. S. che quando ho chiesto di Conchiglie sì prodigiose, tutti qui si sono risi d' una tale credenza ».

BIBLIOGRAFIA

1. - 1665 — Kircher Athan. *Mundus sutberraneus*, ecc. Amsterdam (Joan-Jansson), due vol., in folio.
2. - 1666 — Malpighi Marc. *Dissertatio epistolica de Formatione Pulli in Ovo.* London, - in 4°, altre ediz.: Parigi 1672, idem 1686, in 12°.
3. - 1668 — Redi Franc. *Esperienze intorno alla Generazione degli insetti.* Firenze (P. Matini), in 4.°, altre ediz. Amsterdam 1671, 1686, in 12°; Napoli 1687, in 8.° (v. le *Opere*, Napoli, 1778, tm. I, pp. 29 141).
4. - 1671 — Redi Franc. *Esperienze intorno a diverse cose Naturali e particolarmente a quelle che ci son portate dall'Indie fatte da F. R. e scritte in una lettera al Reverendissimo Padre Atanasio Chircher della Compagnia di Gesù.* Firenze (Insegna della Nave), in 4°. Altre ediz. Amsterdam 1675, 1685, in 12°; (v. le *Opere*, Napoli, 1778, tm. II, 2, p. 1-74).
5. - 1674 — Redi Franc. *Lettera al Padre Antonio Baldigiani della Compagnia di Gesù.*; 2 dic. 1634, (nelle *Opere*, Napoli, 1778, tm. V, p. 47).
6. - 1675 — Malpighi Marc. *Anatome Plantarum cum Appendix de Ovo incubato*, Londra, due vol. in folio; (idem. 1679, 1686).
   Anat. Plant., v. *Op. omnia*, ed. 1687, v. I, pp. 15-162, (v. 12).
   De Ovo incub., id. v. II, pp. 75-84, (v. 12).
7 - 1678 — Lister Mart. *Historiae Animalium Angliae . . . de Conchis marinis*, ecc. London (Joh. Martyn), in 4°.
8 - 1681 — Bonanni Fil. *Ricreatione dell' Ocvhio e della Mente nell'Osservatione delle Chiocciole*, ecc. Roma (il Varese), in 4° (v. II).

---

putrescere minime possunt, atque si ex putredine harum aliquid oriretur, marinum esse etiam oporteret dato et non concesso. Quamobrem remota principali, per consequens reiicitur eorum conclusio sequens, ex putredine illarum scilicet in mari proiectarum aves exoriri, volatilium generationem, ex piscium putredine, mari tribuentium; quod quantum a veritate absit, et an fieri possit iisdem iudicandum relinquo », Da quanto ho qui riportato, risulta come Fabio Colonna (1566-1640), che fu uno dei primi Lincei (27, I, 1622), non solo non credeva affatto alla *trita storia*, come scrisse Jano Planco, delle *Bernacle*, ma era ben lontano dall' ammettere totalmente *(quantum a veritate absit)* la nascita di organismi dalla putredine.

9 - 1683 — Marsili Ant. Fel. *Relazione del Ritrovamento dell' Uova di Chiocciole di A. F. M. in una Lettera al sig. Marcello Malpighi*: Bologna (Aut. Pisarri). Ristampata nel 1695 dal p. Bonanni (v. 14). Ant. Fel. Abb. Marsilli. *De Ovis Cochlearum Epistola*, ecc. in *Opera Omnia* del Malpighi, ediz. 1687, tm. II, pp. 85-100. (v. 12).

10 - 1684 — Redi Franc. *Osservazioni intorno agli animali viventi che si trovano negli animali viventi*. Firenze, in 4°. - Napoli, 1687, in 8°; Amsterdam, 1708, in 12° - v. *Opere*, ediz. Napoli, 1778, tm. II, pp. 1-116.

11 - 1684 — Bonanni Fil. *Recreatio Mentis Oculi in Observatione Animalium Testaceorum* ecc. Roma (tip. Varesi), in 4°. (ediz. latina del n. 8).

12 - 1686 — Malpighi Marc. *Opera Omnia*, ecc. Londra (Rob. Scott), due vol. in folio - altra ediz.; Lugd. Batav. (Petr. Vander), 1687, in 4°.

13 - 1691 — Bonanni Fil. *Observationes circa viventia quae in rebus non viventibus reperiuntur; cum Micrographia Curiosa*. Roma (D. A. Hercule) (da Battarra, 1773). - Mem non ristampata nelle successive edizioni del Bonanni e del Battarra. (v. 19 e 23).

14 - 1695 — Fulberti Godefrido (pseudon. del Bonanni). *Riflessioni sopra la Relazione del Ritrovamento dell' Uova di Chiocciole di A. F. M.*, ecc. Roma (il Varese, 1683, e per Dom. Ant. Ercole, 1695), in 12°, fa seguito alla ristampa della *Relazione* del Marsili; v. 9.

15 - 1696 — Lister Mart. *Conchyliorum Bivalvium utriusque Aquae. Exercitatio Anatomica Tertia*, ecc. London, in 4° (*sumptibus Authoris*).

16 - 1697 — Malpighi Marc. *Opera Postuma*, Londra, in folio. Altre ediz.: Amsterdam 1698 e 1700, in 4°; Venezia 1698 e 1743, in folio.

17 - 1700 — Vallisneri Ant. *Dialoghi della Curiosa Origine degli Sviluppi e de' Costumi ammirabili di molti Insetti*. Padova, 1700, in 8°. Nuova edizione rivednta, corretta ed ampliata, ecc. in Opere, 1733, tm. I, pp. 1-75 (20).

18 - 1703 — Bonanni Fil. *Micrographia Curiosa, sive Rerum minutissimarum observationes*, ecc. Roma (Ant, de Rubeis), in 4°. Ristampa del 1709 e del 1773, v. 19 e 23.

19 - 1709 — Bonanni Fil. *Musaeum Kircherianum sive Musaeum a P. Athanasio Kirchero in Collegio Romano Societatis Jesu jam pridem incoeptum*, ecc. Roma (typ. Georg. Plachi), in folio.

20 - 1733 — Vallisneri Ant. *Opere fisico-Mediche stampate e manoscritte del Kavalier A. V. raccolte da Ant. suo figliuolo*, ecc. Venezia (Seb. Coleti), tm. I-III, in folio.

21 - 1733 — Gaspari Girol. Veronese. *Miglioramenti e Correzioni d' alcune Esperienze ed Osservazioni del Sig. Redi*, ecc. (postuma), in *Opere* predette; tm. III, pp. 617-622; ed in *Opere* del Redi, ediz. di Napoli, 1778, tm. I, pp. 149-163.

22 - 1753 — Klein Th. *Lucubratiuncula*; a seguito *Tentamen methodi Ostracologicae*, ecc.; Lugd. Batav. (Georg. Jac. Wishoff), in 4°.

23 - 1773 — Batarra Johan. Ant. *Rerum Naturalium Historia . . . edita iam a P. Phil. Bonannio. . . nunc vero novo methodo distributo notis illustrata*, I vol. Roma 1773, II vol. id. 1782; in folio.

24 - 1778 — Redi Franc. *Opere di Fr. R.*; Napoli (Mich. Stasi), in 8°. Altre ediz.: Venezia, 1687 e 1742, in 8°; Napoli, 1741 e 1762, in 4°.

Istituto di Storia della Medicina della R. Università di Bologna
Direttore: Prof. Pietro Capparoni

Dott. VINCENZO BUSACCHI

LA SCOPERTA DEL TERMOMETRO E L'EVOLUZIONE DELLA TERMOMETRIA CLINICA

L' evoluzione della medicina nella sua parte più umana, la pratica, ha avuto nel secolo XIX^0 e tuttora ha uno sviluppo davvero enorme e nuove scoperte nel campo della diagnostica e della terapia si succedono. Per questo, sosta momentanea per rimirare il cammino compiuto vien dato di correre indietro con il pensiero a quei periodi della medicina in cui i più elementari sussidii diagnostici mancavano e di pensare a quali fossero le condizioni della medicina per quanto in mano a persone genialissime. E vien pure dato di conoscere a distanza di tempo l' importanza rivestita da scoperte che si possono considerare miliari sulla via del progresso. La percussione, l' ascoltazione, la termometria sono fra queste. Anche tuttora esse sono l' unico ausilio del medico pratico lontano dagli ospedali ove ricerche fini possano essere praticate ed ove anche la radiologia possa portare il suo grande contributo.

Non parlo ora della percussione, l' *inventum novum* di Leopoldo Auenbrugger (1722-1809) divulgato da Corvisart, medico di Napoleone, nè dell' ascoltazione di cui il pallido Teofilo Giacinto Laënnec (1781-1826) doveva far conoscere tutta l' importanza. Scoperte importantissime, che aprivano la via alla diagnostica delle malattie del cuore e del polmone poichè, ricordiamolo, nel 1800 ben poco, per non dire nulla si sapeva della diagnosi dei vizi cardiaci o delle affezioni dell' apparato respiratorio.

Dopo questa digressione introduttiva, voglio piuttosto ricordare il termometro e la sua applicazione alla clinica, altra pietra

miliare delle conoscenze mediche. Con questo strumento si poteva finalmente conoscere ed esattamente definire la differenza di temperatura fra la neve e l' acqua bollente, misurandola, e sopratutto, per l' individuo ammalato avere una esatta e sempre confrontabile misura dell' *auctus calor*. L' applicazione della termometria alla Clinica è una delle più geniali applicazioni della mente umana ed è una delle più dirette conseguenze di quel metodo sperimentale che, nato in Italia, doveva rivoluzionare, scuotendo dal dogma e dall' autorità dei Grandi di un tempo le scienze tutte.

Gli antichi per conoscere le differenze di temperatura apponevano le mani sul corpo dell' ammalato, di regola sul petto e da ciò giudicavano se vi era o no febbre. E con questo mezzo che dava un' idea approssimativa della temperatura locale il processo febbrile fu messo in relazione a quello flogistico: la febbre era l' esponente di un' infiammazione generale, l' infiammazione era una febbre locale. la sensazione di calore veniva detta πυρ = fuoco; d' altra parte la parola latina *febris* trae origine da *fervere* = bruciare. Ma uno dei sintomi più importanti di malattia, la febbre, sfuggiva ad una valutazione esatta.

Si comprende quindi come l' aver trovato un mezzo che, misurando le differenze di temperatura potesse essere applicato all' individuo ammalato dovesse rivestire un' importanza notevole avviando la medicina sulla via del progsesso. Ma la scoperta non deve essere considerata di per se stessa. Essa è un anello della catena infinita che sorta dalla scienza sperimentale ha tratto la medicina dal dogmatismo avviandola a divenire una scienza fatta di libera indagine e di ben provate realtà.

Il merito della grande scoperta del termometro e della sua prima applicazione clinica vanno ad italiani. Ed infatti sulla via del progresso non mancano mai uomini della nostra terra con la loro fattiva genialità.

*
* *

Da θερμο = calore e μετερ = misura prende nome l' istrumento che serve ad apprezzare le differenze di temperatura, basato sul principio della dilatazione dei corpi. L' osservazione che l' aria col riscaldamento aumenta di volume e con il raffreddamento ritorna al volume di prima sembra si debba at-

tribuire ad Erone Alessandrino che in base a questo principio aveva inventato un meccanismo per aprire i battenti di una porta (1). E ad Erone si è ispirato certamente Cornelio Drebbel (1573-1674) che nel 1628 (nel « De natura elementorum ») descriveva un apparecchio costituito da una specie di storta. che dall' orificio immerso nell' acqua col riscaldamento emetteva bollicine d' aria, Col raffreddamento l' aria risaliva nella storia, Un apparecchio simile fu pure descritto da Giovambattista della Porta (2) (1540-1615) amico di Galileo, autore anche di un interessante opera « De humana physiognomia ». Il della Porta, inoltre con inchiostro segnava accuratamente i limiti raggiunti dall' acqua sul collo affilato del vaso che egli usava prima del riscaldamento e del raffreddamento e dagli spostamenti che subiva il livello dell' acqua nel collo dello strumento desumeva la quantità di aria uscita. Argutamente poi soggiungeva che da quell' esperimento molte mirabili cose si potevano trarre.

Nè il Drebbel, nè il Porta però conobbero l' importanza per la termometria dell' esperimento che il primo descrisse come mera curiosità e il secondo applicò seguendo originali principi idraulici per fontane e giuochi d' acqua.

Non si può precisare chi sia stato il primo a costruire un vero termometro ad aria o più esattamente un termoscopio. Senza alcun dubbio però il merito deve essere attribuito a scienziati italiani, a Galileo Galilei, ed a Santorio Santorio.

I discepoli di Galileo rivendicano al loro Maestro la scoperta che sarebbe stata fatta circa il 1593 secondo il Viviani e circa il 1603 secondo il Castelli.

Dal carteggio Galileiano (3) da una lettera del 30 giugno 1612 risulta che il Da Mula fu a Padova per la fiera del Santo e al ritorno riferì al Sagredo di « haver veduto uno strumento dal

---

(1) Heronis Alexandrini Spiritalium liber a Federico Commandino Urbinate, ex graeco nuper in latinum conversus. Urbini MDLXXV.

(2) I tre libri de' spiritali di Giovambattista della Porta napolitano. cioè: D' innalzar acque per forza dell' aria. Napoli MDCVI. Il diseguo e la descrizione di questo termoscopio non si troverebbero nell' edizione latina del 1602, che però non mi sono potuto procurare. Nell' intervallo il della Porta avrebbe potuto avere conoscenza dello strumento. Egli ad ogni modo non lo usa con lo scopo precipuo di saggiare le variazioni di temperatura.

(3) Opere di G. Galilei. Edizione nazionale. Firenze, Barbera 1907.

S.r Santorio, col qual se misurava il fredo e il caldo col compasso, et finalmente mi comunicò questo essere una gran bozza di vetro con un collo lungo onde subito mi son dato a fabbricarne de molto esquisiti e belli ». (l. c. XI-pp. 350).

E il Sagredo stesso (l. c. XI-p. 505-506) il giugno 1613 scrive a Galileo « L'istromento per misurare il caldo, inventato da V. S. Ecc.ma è stato da me ridotto in diverse forme assai commode et esquisite... » e in un' altra lettera, del 15 marzo 1615 dopo aver accennato ai perfezionamenti da lui portati al termometro scrive accennando al Santorio « Quello che si fa inventore di questi strumenti, è poco atto per non dire in tutto innetto, per istruirmi conforme al bisogno et desiderio mio, si come io vanamente mi sono affaticato a dargli ad intendere la cagione de gl' effetti che si vedono in alcuni de' miei strumenti (dirò così) compositi e moltiplicati.... ». (l. c.-XII-p. 156).

D' altra parte il termometro di Galileo quale ce lo descrive il Castelli (l. c. XIX-607) (30 sett. 1638) presenta notevoli differenze con quello del Santorio. Il Viviani nel suo Racconto istorico attribuisce a Galileo l' invenzione del termometro circa il 1593 (l. c. XIX-p. 607 righe 245-51). Il Galileo potrebbe avere rivendicato a sè l' invenzione dello strumento secondo quanto si legge nelle lettere del Sagredo del 1615. D' altronde le parole acerbe del Sagredo pel Santorio scritte nello stesso tempo in cui questi inviava con parole di deferente e rispettoso omaggio al Galileo il « De statica medicina » non hanno forse ragione di essere. Per questo è assai difficile potere attribuire a Galileo l' invenzione del termoscopio se anche si tiene presente il fatto che l' esperienza di Erone era ben conosciuta a quei tempi (1).

La trasformazione ad ogni modo del termoscopio in termometro, cioè in uno strumento che rendesse possibile misure di differenze quantitative di temperatura è opera del Santorio Santorio (2). E il Borelli, (1608-1679) membro dell' Accademia del

---

(1) Il termometro di Galileo consisteva in un tubo di vetro terminante da un lato con un ampolla e aperto dall' altro lato. Una goccia d' acqua separava l' aria interna dall' esterna. La scala era arbitraria. Più che un termometro era un termobaroscopio.

(2) Santorio Santorio capodistriano (1562-1636), professore a Padova ebbe meritata fama per le sue idee innovatrici. Con le sue ricerche sulla *perspiratio insensibilis* dimostrò l' importanza della sua valutazione. Inventò igrometri; pul-

Cimento che tanto doveva contribuire allo sviluppo della termometria, scrive « Omnium primus Sanctorius excogitavit organum, quo mensurantur aeris gradus caliditatis, quod postea thermometrum appellarunt.... » (1), parole che certamente suonano a non immeritata lode.

Il termometro quindi, specialmente in Firenze subiva notevoli perfezionamenti ad opera dell'Accademia del Cimento che purtroppo doveva avere soltanto un decennio di vita (1657-1667). Sembra che anche il Granduca Ferdinando II abbia avuto una parte notevole nel perfezionamento del termometro (2). Gli strumenti fiorentini sono ad alcool (aquarzente) e chiusi. Son quindi veri termometri. Nei Saggi (3) ne sono descritti vari, formati da un' ampolla continuantesi in un tubo chiuso di vetro diritto o a spirale. Le graduazioni erano segnate con bottoncini di smalto bianco, nero, e di vetro. È pure descritto un termometro costituito da un recipiente chiuso con alcool, contenente palline di vetro ripiene di aria che a seconda della temperatura si spostano verso l' alto o verso il basso. Alcuni esemplari dei termometri dell' Accademia del Cimento si conservano in Firenze al Museo di Storia della Scienza.

Il termometro poi subiva ulteriori perfezionamenti. Carlo Renaldini nel 1693 (4), dopo lo scioglimento dell' Accademia del

---

silogi e strumenti chirurgici. La sua opera « De statica medicina » (Venezia 1614) in cui esponeva le ricerche e scoperte ebbe un successo enorme. Per maggiori particolari vedi la bella monografia di A. Castiglioni (Cappelli 1920). Il termometro di Santorio consisteva in un tubo di vetro terminante da un lato con una ampolla e aperto dall' altro lato pescante in una vaschetta d' acqua. Esisteva una graduazione arbitraria.

(1) Borelli I. A. — De motu animalium. Romae, Bernabò MDCLXXXI pars altera p. 358.

(2) Oltre al merito del perfezionamento del termometro, l'Accademia del Cimento ha quello di avere scoperto la dilatabilità dei liquidi.

(3) Saggi di naturali esperienze fatte nell' Accademia del Cimento sotto la protezione del Serenissimo Principe Leopoldo di Toscana e descritte dal segretario di essa Accademia. Firenze MDCLXVI.

(4) Caroli Renaldini..... Naturalis Philosophia. Tomus tertius. Dissertatio decima sexta-274 b- 275 a- 275 b- Patavii ex typographia Seminarii 1693.

Carlo Renaldini (Rinaldini) nacque ad Ancona nel 1615. Coprì da principio la funzione di ingegnere sotto i Papi Urbano VIII e Innocenzo X. Nel 1649 fu chiamato all' Università di Pisa. Dopo la sua entrata all' Accademia del Cimento, diede al Principe Cosma, più tardi Granduca, lezioni di matematica. Quando l' Accademia fu disciolta lasciò Pisa per accettare una cattedra a Padova. Nel 1698 ritornò ad Ancona sua città natale, ove morì il 16 Luglio dello stesso anno. Si distinse come matematico e filosofo.

Cimento, di cui aveva fatto parte, emise per la prima volta l'idea ed egli stesso costruì termometri, utilizzando come temperature fisse per la loro graduazione il punto di fusione del ghiaccio e il punto di ebollizione dell'acqua.

Il termometro veniva poi perfezionato e veniva riconosciuta maggiormente l'importanza del mercurio; nascevano numerose scale termometriche; di queste però sopravvivevano solo quelle create da Gabriele Daniele Fahrenheit (1696-1736), Renato Antonio Fercault di Réaumour (1683-1757), e Andrea Celsius (1701-1744).

Addentrandoci però in maggiori particolari usciremmo dal tema prefisso. Rimandiamo quindi per maggiori particolari agli Autori citati (1).

***

Santorio Santorio fu il primo ad intravedere l'importanza a scopo clinico del termometro e a suggerirne l'uso: «.... Nos enim habemus instrumentum quo metimur non solum aeris caliditatem et frigiditatem; sed omnes gradus caliditatis, vel frigiditatis omnium corporis partium, quod Patavi ostendimus auditoribus nostris, eiusque usus docuimus: quam novitatem non sine magna ipsorum admiratione intellexerunt» (2). Il nostro poi nei commenti « in primam Fen » (3) descrive numerosi termometri in vario modo foggiati. Per determinare la temperatura si applicava la mano alla parte superiore dello strumento, oppure vi si avvicinava la bocca espirando, oppure questa parte veniva presa in bocca e ciò per un periodo di tempo corrispondente a dieci oscillazioni del pulsilogio; strumento con il quale Egli per mezzo del pendolo studiava il ritmo del polso. L'altezza della colonna liquida saliva con l'abbassarsi della temperatura e viceversa, e ciò in relazione alla rarefazione dell'aria.

---

(1) Per le origini della termometria vedi anche la magnifica opera di Raffaello Caverni. Storia del metodo sperimentale in Italia-Firenze, Civelli 1891.

(2) SANCTORII SANCTORII —Commentaria in artem medicinalem Galeni. Venetiis, Apud Iacobum Antonium Somascum 1612- Comm. p. III, p. 105- A.

(3) ..... — Commentaria in primam fen primi libri Canonis Avicennae. Venetis apud Iacobum Sarcinam 1625-pp. 21-23-78-220.

La termometria clinica prende quindi le mosse da Santorio Santorio. Prima però che si abbiano fattivi risultati dall' applicazione del termometro alla clinica è necessario un lungo periodo di preparazione e di formazione, che dal principio del 1600 arriverà fino alla seconda metà del secolo XIX°. Sono quindi quasi 250 anni in cui osservazioni e ricerche si ripetono e si discute sulla febbre che ancora non è sintomo, ma è ancora malattia.

Fra i precursori ricordiamo ancora G. A. Borelli che nel « De motu animalium » (1) riferisce di avere misurato la temperatura del cuore e degli altri visceri in animali riscontrando che la temperatura non superava i 40 gradi, cioè il calore del sole in estate. Dimostrava con questo il Borelli che il cuore non è la fonte e il regolatore del calore animale.

Boerhaave (1663-1738) con il suo profondo intuito clinico comprese l' importanza dell' aumento di calore per la diagnosi delle affezioni piretiche, calore che con il termoscopio poteva essere misurato (2).

Van Swieten (1700-1772) discepolo e commentatore di Boerhaave afferma che l' aumento di temperatura può essere apprezzato con il confronto di un uomo sano e in modo più esatto col termometro a mercurio costruito da Fahrenheit posto in

---

(1) Borelli J. A. — De motu animalium. Romae, Bernabò MDCLXXXI pars altera p. 445.

(2) Hermanni Boerhaave — Opera omnia. Venetiis apud Laurentium Basilium MDCCXXXV. Aphorismi de cognoscendis et curandis morbis.

563 In omni Febre à causis internis orta horripulatio, pulsus velox, calor, vario febris tempore, vario gradu adsunt.

564 In qua febre haec tria (563) velociter & cum periculo decurrunt, illa acuta dicuntur.

. . . . . .

569 Quae petenda ex consideratione trium comunium symptomatum (563).

570 Quae quidem (563) in omni febre adsunt, sed sola velocitas pulsum adest ex his omni febris tempore, ab initio ad finem, eaque sola Medicus praesentem febrim judicat.

571 Adéoque quidquid de febre sic novit Medicus, id vero omne velocitate pulsuum sola cognoscitur.

. . . . . .

575 Omnis fere febris, hactenus observata, quae e causa interna oritur incipit primo cum sensu Frigoris, concussionis, horripulationis, majori, minori, brevi, diuturno, interno, externo, suo varietate subiecti, causae, febris ipsius.

. . . . . .

673 Calor febrilis thermoscopio externus, sensu aegri, rubore urinae internus conoscitur.

bocca o in altre parti del malato, confrontando poi la temperatura con quella di un uomo sano (1).

De Haen (1704-1776) olandese, allievo pure di Boerhaave e che insegnò a Vienna, fu un accurato studioso della temperatura nello stato di salute e di malattia. Egli per primo dimostrò che la temperatura durante il brivido febbrile, metaforicamente ricordato dal Petrarca in un suo sonetto quando dice:

« Pace non trovo e non ho da far guerra;
E temo e spero ed ardo e sono un ghiaccio,
E volo sopra il cielo e giaccio in terra,
E nulla stringo e tutto il mondo abbraccio.
. . . . . .
. . . . . .

è aumentata. « Quod nobis, thermetro usis, eo manifestius comparuit, dum fugoris tempore gradus caloris naturali maior

---

(1) Gerardi Van Swieten — Commentaria in Hermanni Boerhaave Aphorismos de cognoscendis et curandis morbis. Parisis, Apud Petrum Gulielmun Cavelier M.DCC.LVII.

563 Calor autem febrilis pariter ex comparatione caloris hominis sani mensuratur; atque tactu, vel thermometro (quod longe certius est) detegitur.

. . . . . .

673 Il calore è costante segno di febbre. Nell' uomo sano esiste un certo grado di calore percepibile nelle parti esterne del corpo e nelle cavità naturali. Vi è nna dispersione di calore nell' ambiente esterno.

. . . . . .

. . . . . Externo attactu calor externus febricitantium quidem percipi potest, sed non tam exacte distingui, varia ejus intensitas, quia sensus caloris diversus in nobis esse potest ob multas causas. Sic, v. gr; dum frigidae manus nobis sunt, calida apparebit aegroti manus, quae vix tepida videretur, vel alia quacumque causa, multum incaluissent. Omnium ergo certissima caloris mensura habetur per thermoscopia, qualia hodie pulcherrima habetur; & portatilia quidem, Fahrenheitiana dicta a primo inventore; accuratissima inprimis illa sunt, quae argentum vivum loco alterius cujusqumque liquidi continent. Tali thermometro prius mensuratur calor hominis sani, & plerumque in indice affixo ille gradus notatus est: deinde hoc cognito, si idem thermometrum a febricitante aegro manu, vel bulbus ejus ori immitatur, vel nudo pectori aut sub axillis applicetur per aliquot minuta horae apparebit pro varia altitudine adscendendentis argenti vivi, quantum calor febrilis excedat naturalem & sanum calorem. Uti autem patet, sic tantum cognoscitur calor externus superficiei corporis, aut oris interni, quae partes liberum cum aere commercium habent, adeoque minus calent, partibus internis semper.

esset. Thermometro ejusmodi febres longe frequentiores experti sumus, quam vulgo creditur » (1).

Dopo questo primo periodo segnaliamo Antonio Rolandson Martin, svedese, che con ricerche iniziate nel 1763 dette dati sulla temperatura dell' uomo nello stato sano e di malattia, stabilendo che la temperatura normale varia da 36° a 37° e riscontrando in un individuo, all' acme del brivido febbrile 42°. Fece pure osservazioni sulla temperatura dei liquidi organici (2).

Blagden con diversi collaboratori, con esperienze personali e anche su animali stabilì che l' uomo e il cane possono per qualche tempo vivere a temperature notevolmente elevate, prodotte artificialmente, e che il calore corporeo resta per un certo tempo pressochè costante (3). Esperienze simili erano state fatte fra gli altri da Pietro Moscati (4). Giovanni Hunter (1728-1793) in animali sottoposti a raffreddamento, ammise la conservazione della vita e della medesima temperatura, mediante una più attiva produzione di calore (5).

James Currie, con un termetro da lui ideato, nel 1805 studia l' influenza delle affusioni fredde sulla febbre. Sono pure da rîcordare Récamier (1774-1856), Hufeland, Bouillaud (1796-1881), Piorry (1794-1879) che usarono con frequenza il termometro al letto del malato, Andral (1797-1876) che formulò leggi sugli elevamenti termici, Roger che fece le prime osservazioni termometriche nei bimbi, preparando con accurate osservazioni il terreno da cui C. A. Wunderlich (6) trarrà frutti fecondi.

---

(1) Antonii de Haen — Theses sistentes febrium divisiones natamque ea de causa de miliaribus, ac petechiis, caeterisque febrilibus exanthematibus dissertationem. Neapoli typis Joseph Mariae Porcelli MDCCLXXVIII.

(2) Antonio Rolandson Martin — Osservazioni termometriche sul calore del corpo umano. Scelta di opuscoli interessanti tradotti da varie lingue. Vol. 14, p. 41. Milano, Giuseppe Marelli MDCCLXXVI.

(3) Nuove esperienze ed osservazioni sul grado di calore che il corpo umano può sostenere riferite dal Dott. Blagden. Id. Vol. 25, pag. 233. Milano, MDCCLXXIX.

(4) Lettera del Sig. D. Pietro Moscati agli Autori della Scelta d' opuscoli intorno agli effetti dei rapidi passaggi dall' estremo caldo all' estremo freddo sul corpo umano. Id. Vol. 15, pag. 113. Milano, MDCCLXXVI.

(5) Esperienze fatte dal Sig. Giovanni Hunter sulla facoltà che hanno gli animali e i vegetabili di produrre calore. Id. Vol. 34, pag. 101. Milano, MDCCLXXVII.

(6) Carlo Augusto Wunderlich (1815-1877), successore di Oppolzer a Lipsia. Clinico insigne ebbe grande fama per i suoi studii sulla termometria.

Questi pubblicò numerose osservazioni sulla termometria clinica, raccolte poi in un' opera rimasta classica: « Das Verhalten der Eigenwärme im Krankheiten » (Lipsia 1868). Come fa sinteticamente notare Garrison, la febbre che prima di lui era malattia, dopo non fu che un sintomo.

Wunderlich dice che Ègli fu spinto nella sua clinica ad introdurre la misurazione del calore febbrile per raccomandazioni orali di Lodovico Traube (1818-1876) che in Germania fu esponente dell' indirizzo fisiopatologico in clinica e che tanta parte ebbe nella conoscenza della febbre, per quanto le sue ricerche più che fatti generali avessero per iscopo il chiarimento di particolari problemi teorici e anche pratici (effetti dei medicamenti, crisi e giorni critici... ecc.)

È pure merito di Traube di avere con Wunderlich introdotto l' uso delle tabelle termometriche.

*
* *

Abbiamo ricordato in questa breve nota storica le scoperte e le osservazioni che in lungo volgere di anni e di secoli hanno condotto alla creazione del piccolo strumento per determinare la temperatura, strumento che con rapido dilagare è passato dalle sale delle cliniche e degli ospedali, ove per le prime volte veniva usato, alla pratica civile ed al non medico. La mamma che interroga trepida al letto del bimbo ammalato o di un famigliare il termometro così semplice in apparenza, non immagina certo quanto sia costato di ricerche e di meditazione.

L' evolversi e l' affermarsi della termometria clinica è certamente uno dei più grandi progressi compiuti dalla clinica nel secolo scorso assieme alla scoperta dell' ascoltazione e della percussione ed alla loro applicazione pratica. Per questi tre sussidi diagnostici solo, la medicina forse è arte. Vorremmo che accanto ai nomi grandi di Teofilo Giacinto Laënnec e di Leopoldo Auenbrugger fosse maggiormente ricordato quello di Santorio Santorio che con la sua preveggente genialità precorse di due secoli e mezzo l' applicazione pratica della termometria clinica.

Dott. UGO FAUCCI - Livorno

CONTRIBUTO ALLA STORIA DELLA « *DOTTRINA PARASSITARIA DELLE INFEZIONI* ». SUA CONNESSIONE COLLA SCOPERTA DELL' « *ORIGINE ACARICA DELLA SCABBIA* ».

(Continuazione v. nn. 5-6, anno 1935, pp. 136-193)

III.

La « Lettera Intorno all'Aria, ò Vermicciuoli se cagioni della Peste » di Bartolommeo Corte (33).

Come quelle del Cogrossi e del Vallisneri, precedentemente esaminate, anche la « Lettera » del Corte è una diretta derivazione della scoperta del Bonomo e del Cestoni.

Già abbiamo veduto come il Cogrossi, fondandosi sulla avvenuta dimostrazione della natura parassitaria della scabbia, sostenesse che, analogamente a quanto si verifica nella trasmissione di questa dermatosi, fosse dovuta ad « *insetti invisibili* » la « *peste bovina* » e come il Vallisneri allargasse lo stesso concetto a comprendere genericamente i contagî, le malattie infettive. Il Corte lo applicava più particolarmente alla peste, alla peste bubbonica.

***

Assunta come epigrafe del suo scritto la sentenza del Caramuel (34) (Theol. fundam. fund. 55): « Multa supponuntur hodiè quæ non examinantur, & quoties discutiuntur depræhenduntur erronea », egli si accinge a sostenere: « Primo, che non è capace qualsisia alterazione dell' aria à suscitare in modo veruno il Contagio mortifero »; e « Secondo, che ogni Pestilenza, o' sia Contagione, ... possa unicamente dipendere dalla sola comunica-

zione de vermi pestilenziali, partecipati dall' uno all' altro individuo, ed abili ad indurre la morte », ... « proposizioni, non solamente probabili, mà più verisimili ancora delle altre comunemente credute ».

Dopo aver discussa ogni particolare alterazione dell' aria " riposta, ò nella facile mutazione de diversi venti, overo nello spargimento, ò vogliamo dire effluvj de vapori nocivi, ch' ella riceve come spogna passando per qualche fomite di mala qualità, trasportandogli in altre parti, e contaminando que' corpi, ove li depone „ conclude negando possa esser mai causa di malattie contagiose.

Erodoto (*2. Hist. 77*), Ovidio (*2. de art. am.*), non solo, ma Ippocrate (*3. aphor. 4*) stesso, Cornelio Celso (*lib. 2. cap. pr.*) attestarono che le variazioni dell' aria son capaci di generar malattie e Fernel (*lib. I. pathol. cap. 7 et de abdit. rer. caus. lib. 2 cap. 9., & seq.*) e Sennert (*Instit. Med. li. 2. part. 1. cap. 4*) lo confermarono ed è ciò innegabile, ma nessuno di loro parlò mai di malattie contagiose, afferma il Corte.

Tito Livio è vero — asserisce poi — credette poter seguire la pestilenza, « ex siccitate, caloribusque » (*Hist. dec. pr. lib. 5, c. 18*), al pari che « ad un rigorosissimo Inverno preceduto », ma questo " rinomatissimo Scrittore non fà alcuna autorità ne termini Medici, e per conseguenza, o s' ingannò in denominarla pestilenza ò almeno prese equivoco nella cagione di essa „·

Nemmeno è vero che " se le stagioni smoderate non possono indurre immediatamente la peste, la possono introdurre mediatamente ; cioè, che stagionandosi malamente i frutti della campagna, ò scarseggiando le raccolte per errore delle predette stagioni, possa la mala nutrizione ne corpi essere artefice di malattie pestilenti contagiose „·

Sempre esistono dovunque dei malnutriti, i quali potranno cadere " in malattie stravaganti, e gravi, mà non mai contagiose „· Lo dimostra pure l' esempio di quella " malattia, osservata per lo più nelle Vergini, ò nelle gravide addimandata *Pica* „ nella quale sono appetite — scrive il Corte — perfino " la Cenere, la Calce, il Fango, la Cera, e permettetemi ancora, che dica di più, il proprio sterco, come m' è occorso d' osservare più d' una volta : e pure non abbiamo giammai veduta originata da tali nutrimenti la Peste.

. . . . . .

E se fosse vero, — continua — che i cattivi nutrimenti fossero autori della peste, che poi dovremmo dire dei Veleni? Dio guardi trattare con avvelenati da funghi, ed un morsicato da una Vipera. Francesco Redi sperimentatore accortissimo,,... dissipava questo errore, giacchè riusciva " à levare l' inganno ,,·

. . . . . .

" Da queste premesse già m' avveggo, — seguita a dire — che con la vostra saggia accortezza vi riderete del panico timore di que' tali, che temono pessimi avvenimenti alla salute umana da grani bucherati di quest' anno, attribuendolo all' intemperie dell' aria ,,· Tale alterazione è invece semplicemente dovuta al « punteruolo del grano » . . . . . " Il costume poi di questo insetto è stato diligentemente esposto da Diacinto Cestoni Livornese in una sua lettera in data de 20. Settembre 1714., scritta al non mai abbastanza lodato Sig. Antonio Vallisnieri, famosissimo letterato d'Italia ,, ... (35). (E di questa vien riportato il passo ad esso relativo).

. . . . . .

Dopo di che, così prosegue: " Ora con tai notizie facil cosa si è di conoscere come si debba andar avvertito in dar credenza à certe invecchiate opinioni, che nulla resistono in faccia dell' esperienza ,, per far " passaggio à dimostrare l' altra parte; cioè, che l' aria alterata da qualsisia fomite non possa in modo alcuno esser origine, e cagione dell' Epidemia contagiosa collo spargimento delle particelle sue dannose.

Queste particelle, che comunemente son dette vapori ,,, così come furon già dal Lancisi divise [v. nota 25], " sono altre inorganiche, & altre organiche; ò sia inanimate, & animate . . .

. . . . . .

. . . il nocumento dal solo inanimato, . . . non sarà di più, che conforme alla sua cagione; cioè non produrrà, che quelli effetti, che dall'aria crassa, vaporosa, e pesante possono dipendere ,, ...

. . . . . .

Le infermità che possono derivarne, indicate già da Ippocrate (*de Aer. aq. & loc. nu. 10 & sequ.*) — " non penso giammai, — dice — che alcuno le crederà contagiose ,, al pari di quelle prodotte da " altre esalazioni, e di maggior nocumento, come quelle, che guastano la Campagna di Roma, ed il Territorio Napo-

litano „, per le quali tuttavia " chi ne resta offeso, non partecipa ad altri la sua malattia. . . . . .

. . . . . .

Ancora la Sardigna é sottoposta à questa intemperie dell'aria, come pure la Sicilia, nè sentiamo giammai per ciò, che nasca la peste in quelle Province.

. . . . . .

A proposito io non sò — dice poi — se mi creda à Virgilio quella sua descrizione d'Averno vicino Baja, tanto nocevole colla sua esalazione, ch'uccideva in fino gli uccelli, che di là passavano „ *(Æneid. lib. 6)*. Per le testimonianze di Servio „ commentatore del predetto Virgilio nel tempo d'Adriano „ e di Claudiano *(De Rapt. Proser. 2)* — soggiunge — " mi risolverò à crederlo; mà vorrei fosse con patto, che ancor à mè si credesse, che l'aria contaminata non è valevole ad apportare la contagione, quando la mentovata d' Averno, non ostante l'espressa sua gran malignità d'uccidere chi s' accostava, non era bastevole a cagionarla, e diffonderla „.

Dopo aver rigettate le opinioni, che la peste possa essere originata dalle esalazioni dei cadaveri o dalle " maligne influenze degli Astri „ così parla degli effluvi animati: . . . " confesso sinceramente di non accordare con chi accagionando à medesimi l'origine della contagione pestifera, s'intende di quegli Insetti, che vediamo propagarsi intorno alle paludi, ò luoghi somiglianti; poichè questi s'osservano più, ò meno ogni anno senza alcun pregiudizio mortifero.

. . . . . .

Almeno Marco Terenzio Varrone . . . . . [di cui cita il noto passo del *De re rustica* (L. I, c. I)] [v. nota 29] — continua poi — fù di parere, che i mentovati Insetti non cagionassero le malattie semplicemente con la loro putrefazione, mà piuttosto entrando vivi per la bocca, e narici de vicini abitanti, venissero loro à nuocere internamente colla loro mala qualità, . . . alla cui opinione . . . . . si conformò L. Moderato Columella [di cui pure è riportato il passo del *De re rustica* (L. I., C. V) e di entrambi i quali sarà detto nel capitolo: « I precursori della dottrina della „ Pathologia animata „ nell'antichità »]. Con tutto ciò amendue i prenominati Autori parlando così, non fanno menzione alcuna di contagio, ancorchè credessero, come lo potrei credere anch'io, che simili Insetti uniti alle morbose esa-

lazioni potessero cagionare malattie difficili, e di cognizione e di cura.

. . . . . .

Né meno aderisco — soggiunge — à quelli che tali o simili Insetti vogliono generati nel corpo infermo, come Plinio (36). . . e Pietro da Castro . . . (37) e Levino Lemnio „ (38) . . . poichè " nella predetta supposizione oltre l'ammettere falsamente la generazione dalla putredine . . . . non sarebbe più la Pestilenza un male universale, mà solamente particolare, e di quelli, che avessero la tale disposizione interiore, la qual cosa repugna totalmente all'evidenza, mentre la Peste (39) *In eo porro à cœteris morbis distat, quod ejus vis, ac potentia, nec non origo neque in humano Corpore quœrenda sit, neque à mole peccantis materiæ arcessenda, sed exterius potius accedat, & sub tenuissimo & invisibili halitu robustissima etiam corpora subeat, eadem penitus mox corruptura.*

Non vi credeste però mai, — si affretta subito di aggiungere — che per le opposizioni fatte alle predette opinioni, io non venerassi al sommo la virtù grande, & il merito de riferiti Autori; che anzi à me pare, che tutto il Mondo letterato debba aver loro una grande obbligazione, mentre anno aperta la strada per ricercare quella verità, che ingombrata da tante illusioni filosofiche si rende difficile ad essere ravvisata, e però è stato necessario, che altri seguendo la medesima traccia, e raddoppiando le diligenze, sempre più s'accostassero ad isvelarla, levando à poco à poco all' umano intelletto que' pregiudizii, che maggiormente impediscono di riconoscerla.

Uno di questi è stato il dottissimo P. Atanagio Kirchero [v. nota 29], il quale meditando l'idea de vermi pestilenziali, e comunicandola ad Augusto Hauptmanno di Dresda (*Epist. ad Aug. Hauptmann*) [v. nella stessa nota 29], meritò di ricevere la seguente approvazione *Tuæ de viva mortis imagine sententiæ non subscribo tuntum, sed ceu veram, genuinam pro aris, & focis, ut dicí solet, defendendam suscipio. Dum scilicet pestem ab excellenti putredine natam, animatam assero, atque adeo hucusque incognitam illam contagionis vim non aliunde, quam innumerorum Vermium ad instar atomorum insensibilium, propaginem. Hinc juxta susceptœ analogiæ amussim deduco omnes eos morbos, qui ab eximia putredine originem suam nanciscuntur animatam esse minutorum vermium pullaginem „* (*Vid. Marc. Marc. à Kronlant. Phil. vet. restit. pag. m.* 465). (40).

*
* *

Eccolo infine a parlare della scabbia, che manifestamente, in special modo per quanto vi riferisce del Cogrossi e del Vallisneri, può dirsi che forma il cardine della sua lettera.

. . . " Io ne vengo alla Rogna, — dice — come malattia di maggior analogia col'epidemia pestilenziale. Fù creduta anch'essa vanamente fino a nostri tempi un indisposizione cagionata, ò dall'aria ò da vini &c. e sempre dall'alterazione della linfa renduta agra, e mordace da' sali rodenti, e da umori cattivi contenuti nel sangue, e pure non è così, come appare dall'esperienze fatte da Diacinto Cestoni [dal Bonomo e dal Cestoni] (41), il quale hà scoperto altra non essere la cagione di questo male, che minutissimi vermi, i quali comunicati da un corpo all'altro ò immediatamente, overo per via di panni, ed altre cose infette, s'appicciano alla pelle, e perciò loro dà il nome di pellicelli [*], la mordono, e rodono continuamente annidando sotto la medesima, e moltiplicandosi sempre più fino a tanto, che dalle lavature, ed unzioni non vengano ammazzati, e distrutti. *Ma' perchè*, dice egli in una sua lettera scritta al dottissimo Sig. Antonio Vallisnieri (42) *sono animaletti invisibili, e non si vedono conforme si vedono i pidocchj, e simili, non si vuol credere.*

---

[*] Il nome di « *pellicello* », dato all' àcaro nella « Lettera » del Bonomo, era già rsgistrato nella 1ª edizione del *Vocabolario della Crusca* (« Vocabolario degli Accademici della Crusca . . . » In Venezia. MDCXII. Appresso Giouanni Alberti, V. I, p. 605). (Acc. della Crusca, Firenze).
(V. nota 107 del « Contributo »).

Dei « *pellicegli* » aveva parlato il Varchi nell' *Ercolano* (« L' Hercolano Dialogo di Messer Benedetto Varchi, nel quale generalmente si ragiona delle lingue, & in particolare della Toscana, e della Fiorentina Composto da lui sulla occasione della disputa occorsa trà 'l Commendator Caro e M. Lodovico Castelvetro Nuovamente stampato . . . . . ». In Vinetia, MDLXX Appresso Filippo Giunti e Fratelli, p. 47-48) (In Fiorenza, Nella stamperia di Filippo Giunti e Fratelli, MDLXX p. 58-59) (Bibl. Univ. Pisa), dove alla domanda rivoltagli dal conte Cesare Ercolano: " che cosa sono i *pellicini?* Forse quei vermini, che nascendo nella palma della mano tra pelle, e pelle, ce la fanno prurire, e con quel prurito c' inducono, grattandoci noi, molestia e piacere insiememente?

I Toscani — rispondeva il Varchi — dicono *pizzicare* e *pizzicore,* non *prurire* e *prurito*, e codesti che voi dite, non si chiamano *pellicini*, ma *pellicegli* „

Quest' è un rimprovero, — continua — che tocca solamente que' tali, che niente pratici de Microscopj, anno la loro credenza macerata nelle opinioni più antiche; Mà con Voi tanto amante dello studio sperimentale, e possessore di bellissime cognizioni intorno allo stesso, non occorre, ch'io ne dica di più „.

. . . . . .

Citata quindi l' opera di Derham (43), esaltante le meravigliose rivelazioni fatte dal microscopio sugli esseri invisibili al nudo occhio, così riprende: " Ora RITORNANDO A PICCOLI BACHEROZZOLINI DELLA ROGNA, non hà potuto la lor minutezza occultare le loro minime parti, che non sieno state diligentemente vedute, distinte e notate „ ..... Essi " col partorir delle vova si vanno moltiplicando all' uso degl' altri, e partecipandosi da un corpo infetto ad un sano si propaga la loro infezione.

Sù queste riflessione hà creduto il Sig. Cogrossi virtuoso professore allora nella Città di Crema, che l' EPIDEMIA CONTAGIOSA DE' BUOI POTESSE PROCEDERE CON GIUSTA ANALOGIA, COME IL CONTAGIO DELLA ROGNA, ammessa la disparità, che in questa gl' Insetti, che ne sono la cagione, non sono mortiferi, come nell' altra: Ne scrisse perciò [come abbiamo visto] i suoi sentimenti al celebratissimo Sig. Vallisnieri, il quale approvandoli, mentre da lungo tempo era ancor esso dello stesso parere, v' aggiunse nella sua risposta in data de 27. Settembre 1713. da Padova tutto

---

Anteriormente la parola era stata usata dal Burchiello, il bizzarro barbiere-poeta fiorentino, nelle sue « Rime ». (« Rime del Brurchiello [Domenico (1390-1400) - 1448] comentate dal Doni ». In Vinegia, Per Francesco Marcolini. MDLIII) (Dedicate " al Mirabile M. Jacopo Tintoretto Pittore Vnico „ con queste parole: " Io consacro alla virtù vostra questo libro dipinto dalla mia penna: onde il Doni, a chi gli dona, di quel Tesoro ch'egli hà dona „). (Bibl. Univ. Pisa).

A p. 41 dice il Burchiello in uno dei suoi stravaganti sonetti:

O Meleagro, fatti vn poco avanti,
che per non fare a pellicegli oltraggio
Io pesto agresto, e premolo co i guanti.

Ed a p. 56 in un altro:

I pellicelli ch' ha nelle mani un frate,
Che fa il di quattro o cinque magne biche
Fanno del Culiseo surger l' ortiche
Cagion delle Fagiane spampanate.

Essi si trovano, rispettivamente a p. 69 e 71 nel volume: « Sonetti del Burchiello, del Bellincioni e d' altri poeti fiorentini alla burchiellesca ». In Londra (Lucca) 1751.

ciò, che meglio poteva avvalorare un sistema più ragionevole d'ogni altro; anzi accrebbe dappoi con altre sue considerazioni tali, e tanti argomenti, che ne hà formato un discorso *de Vermi pestilenziali in generale* [v. nota 21], dal quale resta dimostrata con evidenza la probabilità, che ogni contagio pestilente dipenda dall' asserita cagione.

Avendo questo saggio inquisitatore delle cose naturali co' felici sperimenti suoi decisa una massima incontrastabile; cioè *Che tutti gl' Insetti nascano da proprj Padri, si pascano de cibi loro proprj, e soggiornino ne proprj elementi,* (*Consider., ed esper. intorno la gener. de Vermi ordin.*) ne avviene in primo luogo, che la generazione degl' Insetti pestilenziali sempre sussista in qualche paese; Secondariamente, che quella tale loro spezie, che è nocevole agl' Uomini, perchè nel loro sangue ritrova l' alimento adeguato, [l' attuale « recettività specifica »] non sia dannevole ad altri animali, ne quali l' alimento sia diverso: e succeda in terzo luogo, ch' essendo una malattia animata, la di loro invasione debba comunicarsi per via di cose, ove possano quegli Insetti vivere, e mantenersi per fare dappoi la loro propagazione in que' corpi, da' quali ella possa ricavare il congruente mantenimento „.

. . . . . .

Sostenuta la prima proposizione col citare Lucrezio (44) che anche " pare, che ci additi l'Egitto per il paese, dove sussista il fomito delle pestilenza „,..... passa all' altra, " cioè, che quella tale spezie, che infesta gli Uomini, non è nocevole ad altri animali, per la differenza dell' alimento; mà questo ancora facilmente vien dimostrato dall' ESEMPIO DELLA ROGNA, la quale essendo incontrastabile provenire da' mentovati Vermi, che rodono la pelle agli uomini, e ne medesimi annidano, e propagano, e non in altri animali (45), già si vede di fatto la proposizione provata, oltre à tant' altre ragioni apportate dal sopraccitato Autore *(Raccolta di varj Trattati pag. 46).*

M' avvanzerò dunque — continua — alla terza, ed ultima, ed è; ch' essendo una malattia animata l' Invasione de predetti Insetti, debba comunicarsi per via di cose abili à riceverli, fomentarli, e trattenerli fino à che si propaghino in que' corpi, ne quali ritrovino quell' alimento da loro maggiormente appetito. Giovanni da Felde non solamente si dà ad intendere d' aver veduti questi Insetti pestilenziali *Quod autem dentur ejusmodi ver-*

miculi, qui Pestis causa sunt microscopia hactenus nos docuerunt (Tract. de Pest. lib. 2. cap. 9). Mà suppone ancora, però sempre coll' abbagliamento della putredine, che si nutriscano, e propaghino in quelle materie, nelle quali si conservano ancora per alcuni anni. *Hæc est causa, quare hæc Pestis non aliter, quam in panno, lana & similibus propagari possit; nam quando extra Coɹpus sunt vermiculi, ejusmodi habitacula quærunt, infra iisdem subsistunt donec moveantur, & agitentur, fique interdum, ut per aliquot annos in iisdem latitent, ibidem se se multiplicantes, & ex putredine aeris vitam tolerantes,* (*De Pest. lib. 3. cap. 3*) e glielo potrei credere, mà sù le dotte risposte del Sig. Vallisnieri: (*De Vermi pestilenziali num. xxii*) però, se s' avverte, che, se seguisse l' asserita propagazione nelle predette materie, non potrebbe star lungamente celata la Peste, quando in modo alcuno non si potrebbe impedire l' uscita di que' piccolissimi Automati [*], allorchè fossero secondo la di loro natura incredibilmente moltiplicati; laonde a mè sembra più verisimile, che nell' origine di ciascheduna Peste, sempre vengano trasportati di nuovo, vivendo essi frattando in quelle materie senza cibo alcuno.... e che s' effettui la loro propagazione, quando arrivano a cibarsi,..... e che l' ordinario lor nocumento avvenga dall' esterno, come succede da tant' altri animali velenosi, che comunicano il loro veleno immediatamente al sangue... . . . . .

. . . . . .

Osserva il Sig. Vallisnieri, — riprende — e così rinforza la congettura de Vermi (*Vermi pest. de Buoi n. X*), che non è portato il contagio da un luogo à un' altro per mezzo di metalli, materie dure, dense fredde, e sdrucciolevoli, mà bensì di peli, di lanne, di penne, di panni, fieni, paglie, e simili materie porose, tenere, appiccaticce, ramose, pieghevoli &c. e dove possano agevolmente i Vermi annidare „, cosa pure avvertita dal Muratori (46).

. . . . . .

" Aggiugnerò ancor io — prosegue poco oltre — la mia riflessione, ed è, che tutti que' semplici, che li Botanici celebrano per antipestilenziali, non mancano d'asserire, che sono contra i Vermi, come per esempio l' Imperatoria, Gariofilata, Ellenio, Bi-

---

[*] Entomati. Errore di stampa corretto dal Corte nella consecutiva « Lettera » indirizzata al Muratori (p. 101).

storta, Genziana, Ruta capraria, e domestica, Cardo Santo, Scorzonera, Ginepro, Anagallide, Antora, Aristolochia lunga, e rotonda, Morsus diaboli, Dragontea, Vincetossico, Teriacaria, Valeriana, Nicoziana, &c. dal che ne deduco poter essere ottimo l'uso in tempo di peste delle lavature medicate con erbe somigliati, così pure profittevoli le droghe celebrate da molti, e le gomme usate ne profumi tanto commendati dal P. Maurizlo da Tolone (47) essendo tutte cose contrarie alla verminazione, e che maggiormente confermano la verisimilitudine dell'argomento di questa mia Lettera; protestandovi, — così termina — Amico stimatissimo, col divino Filosofo (*Plato in Timeo*).

Quod revera ita sit, ut diximus, ita demum asseremus, si divinum confirmaret Oraculum : Quod verò verisimile sit ita esse, & nunc, & deinceps diligentius etiam investigando asseverare non dubitamus, atque in præsentia ita sit nobis assertum &c „

*
* *

L' idea del « contagium vivum », quale causa delle malattie trasmissibili, era dunque potentemente fomentata dalla scoperta del Bonomo e del Cestoni, a breve distanza di tempo dal suo compimento; suscitata da quella nel Cogrossi, passava da questi al Vallisneri, dal Vallisneri al Corte.

Seppur avvertita da pochi, ad onta quindi della quasi universale indifferenza, essa così non moriva; ma dall'uno all'altro si tramandava. L' origine acarica della scabbia quando quasi dovunque aveva rari seguaci, nella patria del Corte, Milano, sarà riaffermata da Francesco Buzzi (48), da Giovan Battista Monteggia (49), da Carlo Birago (50). Darà poi argomento ad efficacemente sostenere « la dottrina parassitaria delle infezioni » a Giovanni Rasori (51) e ad Agostino Bassi (52).

Qui pure, la mente di F. Enrico Acerbi (53) rielaborerà più compiutamente la concezione vallisneriana delle infezioni, per delinearla perfettamente nei suoi postulati fondamentali, che avranno conferma sperimentale, colle scoperte che non molto tarderanno a susseguirsi, con meravigliosa celerità.

NOTE

—

33, « Lettera Intorno all'Aria, ò Vermicciuoli se cagioni della Peste » scritta al Reverendissimo Padre Don Maoralessandro Lazarelli Ministro in Milano per S. A. S. il Sig. Duca di Modana &c. dal Dottore Bartolommeo Corte Filos. e Medico Milanese, e dallo stesso Padre dedicata all' Illustriss. Sig. Marchese Reggente Senatore Don Giorgio Olivazzi Presidente dell' Illustriss. Maestrato della Sanità dello Stato di Milano nell' anno 1720. (Bibl. Univ., Pisa).

*
* *

BARTOLOMMEO CORTE (CURTIUS) (1666-1738). Sebbene l' oblio ne abbia travolto il nome, questo insigne benefattore godette tuttavia in vita di larghissima estimazione come uomo e come medico ed è ricordato con lode nei vecchi dizionarî biografici medici.

Il nome del Corte, ad es., figura nel *Dizionario dell'Adelon e collaboratori* (v. nota 182 del « Contributo ») (T. 22, p. 918), nella *Biographie Medicale* (v. nota 125 idem) (T. III, p. 333), nel *Dictionnaire historique* (Dezemeiris etc.) (v. nota 200 idem) (T. I, p. 865), nel *Dechambre* (v. nota 8) (T. 20, p. 777), nel Dizionario del *Mantegazza, Corradi* e *Bizzozero* (v. nota 8) (V. 1°, P. 2.a, p. 1203).

(Nella « Raccolta di varie Osservazioni spettanti all'Istoria Medica, e Naturale » del Vallisneri (« Viaggio per i Monti di Modena ») l' osservazione XVI sulle « Acque Termali di Rubiana » (« Opere », T. II, p. 445) è indirizzata '' all' Illustrissimo Signor Bartolommeo Corte, Medico e Filosofo meritamente celebratissimo ,,)·

Anche nel *Biographisches Lexicon* di Hirsch-Hübotter (II, 116) è rilevata la sua grande carità per i miseri, con queste parole del Pagel: '' hat sich besonders bei seinen Zeitgenossen durch seine humane Thätigkeit als Arzt, speciell in der Behandlung der Armen, einen Ruf verschafft ,,·

Il suo amore per i poveri è pure esaltato nel cenno del *Dizionario Biografico Universale* (1.° vers. dal franc.) (Firenze, Passigli MDCCCXLII) T. 2, p. 190); dove è però contenuto un giudizio sfavorevole sullo scrittore.

Vi si legge: '' essendo dovizioso per avite sostanze, studiò per diletto la medicina e la esercitò senza fine di guadagno, sopratutto curando i poveri e sovvenendoli del proprio danaro;..,.. I suoi scritti sono di una metafisica non intelligibile [?] e non hanno sana dottrina ,,·

Contrariamente a quanto ne dice il Cusani, la sua opera sui *Medici milanesi* è così criticata: '' Quest' opera benchè lasci molto a desiderare, tuttavia non è senza utile ed è la migliore di quelle scritte dal Corte ,,·

Il Cusani invece la loda, scrivendo: '' Bartolommeo Corte, a cui andiamo debitori delle memorie storiche sui medici milanesi del secolo XVII, preziose perocchè senz' esse poco saprebbesi di loro, come per mancanza di un continuatore quasi nulla si conosce dei medici e chirurghi del XVIII, quantunque parecchi siano degnissimi di ricordanza,,· « Storia di Milano dall' origine a' nostri giorni e

BARTOLOMMEO CORTE (CURTIUS)

(Dall' opera : « *Notizie Istoriche intorno a' Medici Scrittori Milanesi....* »).

cenni storico-statistici sulle città e provincie lombarde » di Francesco Cusani, Milano, Presso la libreria Pirotta e C., 1861-1884, V. IV, p. 202.

Seppure accada raramente, quando talvolta troviamo fatta menzione del suo nome, anche in scritti di storia della medicina, ciò avviene tuttavia quasi esclusivamente per detta opera.

È per essa che, ad es., lo citano il Bertarelli ed il Monti (Achille Bertarelli, Antonio Monti « Tre secoli di vita milanese » (1630-1875). Milano, Hoepli, 1927 p. 60) parlando di Lodovico Settala ed Enrico Benassi, nell' interessantissimo studio: « Spunti biografici, curiosità storiche e faville del maglio di Giambattista Morgagni in documenti inediti » comparso nel *Bollettino dell'Ist. Storico It. dell' Arte Sanitaria* (Anno 1932, p. 269-291 e 310-342), dove è data notizia di alcune sue lettere dirette al Morgagni mentre la stava compilando, per chiedergli consiglio.

Quasi da nessuno invece è rilevata la sua benemerenza di « precursore ».

A prescindere dal fugace accenno del Capparoni (v. nota 25) e del Ferrannini (" Bartolommeo Corte nel 1770 [1720] diede alle stampe una Monografia « Intorno all' aria o vermiciattoli se cagioni della peste », nella quale sostenne la origine parassitaria della peste „) (« Medicina Italica » Milano, 1.a ed. p. 42; 2.a ed. p. 169), il solo ricordo che sono riuscito a trovarne, in autori recenti, è quello fattone da Francesco Abba nello scritto ; « Gloriosi albori italiani di microbiologia », pubblicato in *Minerva Medica* (Anno 1923, p. 197-209).

L' Argelati così ne tracciava la biografia :

(DCXV1I). « Bartholomæus Curtius, de quo pluries locuti sumus, atque sæpius etiam loquemur, vetustissima & ipse æquè ac nobili Familia ortus Carolo patre, in lucem venit Mediolani, Anno Christi MDCLXVI. Studiis Medicis aprimè deditus, laureâque in eadem facultate decoratus, plurimùm Patriæ profuit, ubi ad extremam usque ætatem ægrotis opem tulit præsentissimam. Moribus fuit candidissimis & singularis in ægenos pietatis exempla reliquit, nam non solum gratis per plurium annorum curriculum infirmis Nosocomii S. Joannis de Deo in hac Urbe inservivit, vernmetiam cæteros urbanos pauperes libentissimè invìsebat, quos humanissimis verbis, & pecuniarum largitione solari studebat. Solidum virtntis corpus, non umbram sectatus, Quadragesimalibus ut plurimum cibis vesci consueverat atque ut hominum laudes effngeret, & Deum solum abstinentiæ testem, judicemque haberet, facilioris digestionis speciem prætendere solitus erat. Non solum Medicæ Artis peritissimus fuit, sed Historiam quoque, & naturalem Philosophiam apprimè calluit. Cum P. Jo. Paulus Mazzuchellus novum Theatrum pararet eruditorum Mediolanensium, eam Curtio nostro provinciam dedit, ut in Medicos clariores, à Picinello in Atheneo Mediolanensi, prætermissos, vel leviter tactos, inquireret, quam & suscepit alacriter, & Opus scripsit num. I. laudandum. Partem maximam Bibliotecæ suæ Braydensi Collegio Patrum Societatis Jesu supremis legavit tabulis, & Cœnobiùm Santæ Mariæ Aræ Cœli, ubi præfati Sancti Joannis de Deo Sodales ægrorum curam gerunt, ex asse scripsit hæredem.

Obiit die XV1I. mensis Januarii Anno MDCCXXXVIII. Sepultusque est in Sacello gentilitio S. Julianæ Templi Fratrum illustris Ordinis Santæ Mariæ Servorum huius Urbis, ubi hæ duæ leguntur Inscriptiones ab Auctore nostro eruditione non minus, quàm pietate ducto, positæ, quas ambos hîc ponere institui ob memoriam aliorum doctorum Virorum Gentis Curtiæ.

JOSEPHO CVRTIO
I. C. ET ADVOCATO MORVM INTEGRITATE
ATQUE INGENII LAVDE CLARISSIMO
ANNO MDCCXII.
PRAEMATVRA MORTE SVBLATO
BARTHOLOMAEVS PHYSICVS
FRATRI OPTIMO MOERENS P.

SACELLVM HOC
ERECTVM AB AMBROSIO CVRTIO
DVCALIS AVLAE PRAEFECTO ET QVAESTORE
LVDOVICI SENATORIS PATRVO
NECNON BERNARDINI
A QVO JACOBVS ATAVVS BERNARDVS ABAVVS
JOSEPH PROAVVS AVGVSTINVS AVVS
CAROLVS PATER
BARTHOLOMAEVS FILIVS INSTAVRABAT
MDCCXXVII.

[La cappella, ornata di pitture, andò distrutta nella demolizione della Chiesa, ricostruita col nome di S. Carlo.

V. Latuada Serviliano « Descrizione di Milano » (Milano, Cairoli, MDCCXXXVII T. I, p. 165); Forcella Vincenzo « Iscrizioni delle Chiese e degli altri Edifici di Milano » (Milano, Bortolotti, 1889, V. I, p. 373, 530) Arch. St. Lombardo. S. 3, V. 3, Anno XXII [1895] p. 161] (Bibl. Ambrosiana, Milano).

Opera ipsius apud omnes Europæ eruditos celebrata sunt.

I. Notizie Istoriche intorno a' Medici Scrittori Milanesi, ed a' principali Ritrovamenti fatti in Medicina dagli Italiani. *In Milano, per il Malatesta,* 1718. *in* 4. Opus est præstantissimo, Co. Carolo Pertusato nuncupatum. [Largamente citata nelle note 8 e 25 per ciò che in essa si legge rispettivamente sul Cogrossi e sul Vallisneri].

II. Lettera nella quale si dinota da qual tempo probabilmente s'infonde nel Feto l' anima ragionevole, 1702. *In* 8 (Bibl. Braidense, Milano).

.... " siccome la Nostra Santa Chiesa, della quale adoro i Decreti, — scrive in essa il Corte — pare inclinata a non ammettere l' infusione dell' anima ragionevole del Feto prima di 40. giorni incirca da che egli s' è cominciato a formare .... sapendo altresì non auere in questo particolare la Chiesa Santa determinato cosa veruna, mà solamẽte ammesso quanto allora attestauano li Medici di que' tempi, non temo perciò vi sia per essere chi m' accagioni di temerità, se in ciò non m' accordo co'l sentimento de Medici de secoli andati „ (p. 10-11). A pag. 78-79 conclude: .... " bisognarà conseguentemente pensare, che in quel instante, che il Feto comincia a viuere, che veramente è quello della Concezione, venga effettuata questa vnione dell' Anima, acciochè nõ manchi al suo viuere quella perfezione, che gli è douuta naturalmente, ò per meglio dire, ch' è sua natura „.

III. Riflessioni del Dottor Bartolomeo Corte sopra alcune opposizioni addotte contro del Salasso. *Milano, per il Malatesta,* 1713, *in* 8 (Bibl. Braidense, Milano).

Nella dedica '' All' Ill.mo Sig., Sig., e Padron Col.mo Il Sig. Dottor Collegiato Pietro Francesco Friggi, Lettore primario di Medicina pratica nell' Vniversità di Pauia „ scrive il Corte che '' a causa di certe Opposizioni fatte contra il Salasso, le quali per essere cavillose, e sofistiche, ne in modo alcuno conformi a gli effetti di questo rimedio continuamente osseruati ... parue necessità precisa, accioche li giovaui, che si danno alla pratica, non ne pigliassero norma, ed esempio, preoccupati da simili falsi pregiudizi, di soggiugnere le Riflessioni seguenti, in modo però, che con esse non s' è preteso di scriuere contro di alcuno; ma solamente d' oppugnare l'Opposizioni sopradette, lasciando in questa maniera l' arbitrio a chiunque siasi di tacere, o rispondere „· A mostrare l' utilità del salasso cita poi, riassumendoli, un numero grandissimo di casi nei quali, dopo tale intervento, si ebbe un esito felicissimo.

IV. Osservazioni sopra la Relazione fatta del suo Opuscolo intitolato: Riflessioni sodette, che fu mandata da Milano ad inserirsi nel Giornale d' Italia, scritte al Sig. Conte Donato Silva. *Milano, per il sudetto,* 1714 *in* 8 (Bibl. Braidense, Milano).

È la risposta alle critiche che gli erano state mosse.

In essa sono riportate le espressioni elogiative rivolte al Corte dal Lancisi e dal Muratori, per lo scritto precedente. Il primo gli scriveva: '' Non parlo poi del metodo, e dello stile di cui ella si è servita per stendere questa sua opera, mentre per ambedue eziandio il suo Avversario che reputo Sugetto dotto, ed erudito, concorrerà nella lode che loro si deve &c. „ E il Muratori: '' Io poi non sò contra chi ella abbia scritto le Riflessioni sopradette; sò bene che le ha scritte con tutta civiltà, e modestia: Rallegrandomi dunque per questo nuovo parto &c. „ (p. 18-20).

V. Lettera intorno all' Aria, o Vermiccioli, se cagioni della Peste. *In Milano,* 1720. in 8.

VI Lettera Apologetica al Sig. Preposto Ludovico Antonio Muratori intorno agli Effluvj Organici, o Inorganici cagioni della Peste. *In Milano, per il Vigoni,* 1721. in 8.

[Che sarà oggetto di apposita trattazione].

VII. Dissertazione in cui si disamina il dubbio ragionevole, che il Feto venga animato al principio della sua Concezioue. MS in Ambrosiana sign. H. num. 218. Opusculum est ab edito num. II. diversum.

VIII. Lettera in Difesa del libro di Monsignor Meda sopra la venuta del giorno del Giudizio. *Milano, presso il Malatesta,* 1729. in 12.

IX. L' Idiota: Liber est, in quo defenditur Doctriua Patris Caroli Ambrosii Cattanei de Mendacio adversùs Patrem Augustinum Ursium, sine Auctoris nomine. *Mediolani.* 1730. *in* 4.

Ode in verso Toscano sciolto in lode di Bartolomeo Corte composta dal Sig. Francesco Zucchelli Milanese, con le Note di Lazaro Agostino Cotta. Extat in Novar. Miscell. Tom. XVI in Ambrosiana.

Ex Bibliotheca Medicorum Jo. Jacobi Mangeti, cui plurima addidimus.

(Joannis Jacobi Mangeti... « Bibliotheca Scriptorum Medicorum, Veterum et Recentiorum.... » Genevæ. Sumptibus Perachon & Cramer. MDCCXXXI. T. P.P.P., p. 120) (Bibl. Univ., Pisa).

***

Addenda ad Artic. DCXCVII [Col. 529].

" X. Lettera dell' Illustriss. e dottissimo Signore Bartolommeo Corte, scritta " da Milano il dì 20. Giugno 1725, in cui si dimostra l'origine, e le sorgenti del " Lago di Como, del Lago Maggiore, e del Fiume detto *Latte* e d' altri Fiumi " d' Italia, colla fedele ed esattissima descrizione de' Monti, in cui sono le con- " serve di nevi e de' ghiacci in tutta l' Estate per alimentargli e conservargli " perenni, le quali mancando mancano. Extat in Opere Italico Antonii Valisnerii de Corporibus Marinis sopradictum præferens titulum. [Nelle « Opere » si trova nel T. II, a pag. 454-458. Dicendosi " lontano da ogni preoccupazione del tutto biasimevole in chi fa ricerca della verità nell'investigazione delle cose naturali „ in essa il Corte affermava: " Ogni giorno più mi vo confermando ..... nel- l' opinione, che le Fontane non abbiano altra origine, che dalle nevi, e dalle piogge, che le fecondano, protestandovi solamente, che le sole obbiezioni rile- vate contro li vostri argomenti (v. nella nota 24 quanto è riferito relati- vamente alla « Lezione accademica intorno all' orlgine delle fontane ..... ») sono valevoli a maggiormente stabllirmi in questo proposito su l'avvertenza che le medesime vengono appoggiate solamente a supposizioni impossibili a dimostrarsi, ed a credersi, la dove le vostre ragioni derivano dal fatto istesso, che le avvalora ,,].

XI. Epigramma. Legitur in Collectione pro Laurea Comitis Jacobi Simo- nettæ junioris an. MDCLXXXII.

In Libro inscripto " Josephi Mariæ Stampæ Somaschensis Epigrammata „ Sacra, Heroica, Ethica, Miscellanea &c „· *Mediolani,* 1727 in 8. Extat Carmen „ cum hoc titulo pag. 78. " Sub imagine Bartolomæi Curtii, Medicinæ Doc- „ toris clarissimi, Inscriptio præfigenda ejus Libro, Medicorum Mediolanensium „ Historiam complectenti „·

Addere juvat Operi MSto Curtii nostri, de quo egimus num. VII. sub titulo : „ Dissertatione, in cui si disamina il dubbio ragionevole,che il Feto venga ani- „ mato al principio della sua Concezione, scritta da Bartolommeo Corte Me- „ dico Milanese il dì 7. Giugno 1713 „· Epistolam præfixam.

" Al molto Reverendo Padre Giuseppe Corrado della Compagnia di Gesù nel „ Collegio de' Nobili di Milano.

Carissimo Fratello.

„ Il Signor Dottor Corte Medico di codesto Collegio stampò già un Libro, „ in cui si sosteneva, infondersi l' anima ragionevole nella prima organizza- „ zione del Feto, ed essendo stato questo Libro, per qual motivo non si sà, „ proibito, non ha mancato però di far breccia in chi nutre qualche zelo „ delle Anime, acciò *sub conditione* si dia a' Feti il Battesimo. quando non consti „ che siano morti. Ora venuto a questa Corte e communicato questo motivo „ per incidenza al Serenissimo Gran Duca, S. A. R. come zelante, e Pio Prin- „ cipe ha abbracciato il negozio di procurare, che si soccorra alle anime delli „ aborti, quando elle vi fossero, e però si è scritto alla Sagra Congrega- „ zione, esponendo come alcuni Parrocchiani lasciavano di Battezzare in tale „ occasione, sopra vano timore, che Roma avesse proibito il parere, che i Feti

„ siano animati sino dal principio, chiedendo sopra ciò qualche provisione. La Sagra Congregazione ha risposto a S. A. R. *che quando vi sia fondamento ragionevole da dubbitare se il Feto sia animato dall' anima razionale, allora si può e devesi battezzare sub conditione, se poi non vi sia tal ragionevole fondamento, in nessun modo si può battezzare; ma per conoscere se vi sia questo ragionevole fondamento di dubbio deve sentirsi il parere de' Medici, e Teologi nelle contingenze del fatto.*

„ Ora non essendovi alcuna prova evidente contra il dubbio ragionevole „ esposto dal suddetto Signore, si desidera ch' egli faccia una breve, e chiara „ esposizione degli argomenti, ed esperienze valevoli a dimostrare il fondamento di questo dubbio ragionevole, e vedere di poi se vi siano Medici, „ e Teologi, che approvino la sua affermativa, e giudichino espediente il sottoscriverla.

„ Per regola di buon governo, penso, che debba omettere il suo nome, e „ siccome credo, che il principale motivo, che movesse il predetto Signor Corte a pubblicare questo suo ragionevol dubbio, sia stata la compassione delle „ anime, che per l'oppinione contraria dovrebbero in tal supposto perire. Così „ sagrificherà ogni pontiglio per dar mano a promovere una cosa così pia, per „ la quale, quando riuscisse, entrareste ancora voi mio carissimo a parte del „ bene, che si farebbe, quando con questa diligenza alcun' anima si salvasse.

„ Firenze adì 2. Maggio 1713.

„ Vostro Fratello Gonzalo.

Ad calcem verò supradicti Opusculi Bartholomei Curtii adsunt approbationes V. Medicorum hujus Urbis pro affirmativa, nempe Pauli Hieronymi Bimii [v. nota 32] Josephi Minutilli, Antonii Langlois, Joannis Mariæ Trevirii, Petri Martyris Cossæ, Necnon III. Theologorum, videlicet Dominici Cryspi S. T. D. & S. Victoris XL. Martyrum Parochi, Joannis Antonii Beretæ S. T. D. & S. Stephani ad Noxigiam Parochi, Joannis Baptistæ Diani Societatis Jesu. Extat quoque Epistola Latina Josephi Delpapa pro affirmativa, data Florentiæ die 30. Decembris 1713. Omnia in MS. sign. H n. 218. Bibliothecæ Ambrosianæ in 4.

« Philippi Argelati [1685-1755] Bononiensis Bibliotheca Scriptornm Mediolanensium seu Acta, et Elogia Virorum omnigena eruditione Illustrium, qui in Metropoli Insubriæ, oppidisque circumjacentibus orti sunt; . . . ». Mediolani, MDCCXLV. In Ædibus Palatinis. T. I, Pars Altera, col. 529, T. II. Pars Altera col. 1983.

[All' elenco che ne fa l' Argelati è da aggiungere la « Discussione intorno Alla quiddità del male, di cui è morto il M. Sig. Marchese Giambatista Doria Patrizio Genovese ». Dedicata a Sua Eccellenza La Signora Contessa Donna Clelia Grilla Borromea Grande di Spagna &c. (In Milano, MDCCXXXVII. Per Pietro Antonio Frigerio, Allievo del Gagliardi, e Nava). (Bibl. Univ., Pisa).

Scrive il Corte: " Ecc.ma Signora. La contesa insorta nell' anno scorso fra chi assistette alla Medica cura del Sig. Marchese Giambatista Doria, aggravato in Genova da penosa infermità, e poi caduto in braccio alla Morte, ha recato a me l' onore di consacrare a Vostra Eccellenza questa mia debol fatica, che nulla forse averebbe in se stessa di merito, se non portasse in fronte un così celebre, e splendido nome. Non era mio pensiero il framischiarmi ne come Parte, ne come Giudice in forastieri litigii; ma doppoiche il Sig. Dottore Simon

Maria del Trenta, Medico, com' egli chiamasi, Toscano, espose colle stampe alla pubblica luce le ragioni della condotta da lui pratticata coll' Infermo Cavaliere, intaccando con troppo fuoco, e amor di se stesso, non solo i più accreditati Professori in tal Arte della accennata insigne Città, ma quelli ancora di maggior grido, che furono chiamati a consulta in Milano, e fra i quali ebbi la fortuna d'essere annoverato ancor io, qual ora il Nobilissimo Signore giaceva quivi oppresso dal male, giudicai non essere di mio dovere il più trattenermi in silenzio e però presi impegno di rispondere a quanto aveva pubblicato il Sig. del Trenta, non già per motivo di mia privata passione, ma perchè il Mondo non restasse ingannato da dottrine, spiegate con più di franchezza, che verità. Anzi che per togliere ogni sospetto di aggravio a quel Toscano Scrittore, hò fatte imprimere intere le di lui proposizioni unitamente alle risposte acciocchè scorrendo e le une, e le altre il dotto Leggitore possa decidere, senza tema alcuna d' inciampo, chi più colpito abbia nel segno. Sebbene da altro miglior Giudice aspettar non posso sentenza, che da Voi Ecc.ma Signora, la quale avendo adorna la mente di tante nobili Scienze [v. nella nota 24 l' elogio che della Borromeo — della quale sarà data sommaria notizia riferendo lo scritto dell' Alberizzi pure a lei dedicato — fa il Vallisneri], alla Medica ancora applicar voleste lo studio, e tanto lume d' indi ne ricavaste, da farvi luogo conspicuo nelle assemblee de Professori. Per questo adunque mi sono a Voi indirizzato, e molto più, perchè trattandosi di un Cavaliere di tanto stretta attinenza colla Vostra Ecc.ma Casa, e di una Città, a cui recarono tanto di lustro i vostri Gloriosissimi Antenati, sembravami necessità ricorrere a quella, che avendo unito al Sangue, chiaro per tanti titoli, tutto il più grande, ed eroico della sua sempre illustre Prosapia apporta non solo alla sua Patria, ma a questa stessa nostra Metropoli un così alto splendore, che da' lidi ancor rimoti corrono i più rinomati Eruditi a dedicarle i suoi scritti, tratti dal forte grido della sua fama.

Troppo tenue è il tributo, che or vi presento, ne forse degno degl' occhi vostri quel semplice stile, di cui servito mi sono nel distendere questi foglj, altro più non richiedendo la materia, di cui essi trattano. Pari però ad ogni altro è l'animo, somma la stima, ch' io nutro in me stesso della degnissima vostra Persona a cui inchinandomi con tutto l' ossequio mi dedico.

Dell' E. V.

Il dì primo febbraio 1737

Umilissimo Ser.re Bartolomeo Corte

L'opuscolo infatti s'inizia colla « Giustificazione, e Conferma Del parere di Simon Maria del Trenta Medico Toscano, Professante in Genova, Sopra la Causa, Pronostico, e Cura del male sofferto Dal M. Gian Battista Doria Patrizio Genovese ». (p. 7-34), alla quale fa seguito la « Risposta » del Corte (p. 37-62), cui va unito'' un scritto d'un Pastore Arcade, toccante la stessa materia'' (« D. Simoni del Trenta Etrusco Erastus Campassolius Ex Arcadia. S. D ».) (p. 63-92) che — diceva il Corte — essendogli " giunto alle mani ,, , stimava bene unirlo ,, alla sua " fatica, per maggiore confermazione della verità ,,].

34) Giovanni Caramuel (1606-1682), l'avventuroso prelato madrileno, infine vescovo di Vigevano.

Anche le parole scelte come insegna della sua « Lettera » sono indizio della tendenza seguita dal Corte.

Egli apparteneva alla esigua schiera, che con fervore si adoperava al trionfo delle idee innovatrici delle quali si eran fatti vessilliferi il Malpighi, il Redi, il Vallisneri; che tanto clamore di fiera avversione avevan destato nella moltitudine dei tradizionalisti, che non sapevan decidersi ad abbandonare le credenze tramandate per autorità da generazione a generazione, neppure quando erano dimostrate erronee dalla diretta osservazione della natura ed il suo linguaggio è quello stesso degli ammirati Maestri, improntato al più assoluto ossequio alle norme del metodo sperimentale, unica guida sicura per il rinvenimento del vero, alla quale soltanto essi proclamavano, colla parola e coll'esempio, dovessero affidarsi i ricercatori.

Son riprova della sua mentalità aperta ai nuovi orizzonti, oltrechè l'aver posto a fondamento dell'affermata natura parassitaria della peste, la scoperta della genesi acarica della scabbia — cospicuo e precoce frutto del metodo sperimentale applicato allo studio della patologia — la citazione delle ricerche del Vallisneri sugl' insetti e di quelle, ampiamente riferite, del Cestoni sui guasti prodotti dal « punteruolo dal grano », che costituivano anch'esse l'annunzio di verità insospettate, che i seguaci nel nuovo indirizzo erano bene preparati ad accogliere, ma che invece stentavano molto ad essere comprese da coloro che non sapevan concepire i fenomeni naturali, se non nel modo nel quale erano stati sempre fino ad allora pedissequamente insegnati nelle scuole e consideravano intangibili le descrizione aristoteliche.

35) Si trova nelle « Opere » del Vallisneri (v. nota 74 del « Contribuito »), nel V. I, a pag. 457-464. In quest'ultima pagina vi è la descrizione del « punteruolo » (« curculione », come lo denominò il Leeuwenhoek), in fine dello scritto intitolato: « Istoria della Grana del Kermes, E di un'altra nera Grana, che si trova negli Elici della campagna di Livorno, de' Moscherini spuri della Medesima, delle Cimici degli agrumi, de' Pidocchi de' Fichi, de' Ricci Marini, del Curcuglione o Punteruolo del Grano, de' Tonchi, o Scarafaggetti de' Legumi, e finalmente de' medesimi ». Comunicata al Signor ANTONIO VALLISNERI, Pubblico Professore Primario di Medicina Teorica, e Presidente dell'Università di Padova, dal Sig. DIACINTO CESTONI.

Del « punteruolo » fa pur cenno lo stesso Vallisneri in una lettera al M.se Ubertin Landi (« Opere », III, p. 572).

Detta « Istoria » fu ristampata nella « Biblioteca Classica Italiana di Scienze, Lettere ed Arti », disposta ed illustrata da Luigi Carrer [1801-1850] (Classe IV. — Vol. III) in un volumetto intitolato: « Descrizione di cose naturali » (Venezia, Co' tipi del Gondoliere, MDCCCXLI, p. 207-226), specie di antologia di prosa scientifica, contenente scritti del Varchi, di Filippo Sassetti, dell'Imperato, del Redi, del Magalotti ecc., nella prefazione del quale il Carrer dice del Cestoni che: '' fu scrittore senza lisci, ma nitido e preciso ,, e che '' amico del Redi, non solo gli tenne dietro nella pertinacia delle osservazioni dintorno a cose naturali, ma si nell'arte di pulitamente descrivere ,,.

36) '' Nascuntur in sanguine hominis animantia exesura corpus: ut et in lacte nutricum tali febre correptarum ,,.

Caii Plini Secundi « Historia Naturalis » ex rccensione. I. Hardvini et recentiorum annotationibus. Avgvstae Tavrinorum. Ex Typis Iosephi Pomba MDCCCXXXII. T. septimus, p. 744 (Liber XXVI, c. 86) (Bibl. F. D. Guerrazzi Livorno).

37) " Quin & hoc admirabile observatur, quod nuper ars microscopica detexit, vermibus scatere minutissimis sanguine malignè febricitantium ,,.

Pietro de Castro (?-1663). Nell' opera: « Febris maligna puncticularis, aphorismitica methodo delineata » (Padua, 1653. Primo, aphor. 15).

38) " Non solum vitiosi, virulentique humores ex corruptis alimentis corporibus innascuntur: sed præter aliquot lumbricorum differentias varii quoque generis animalcula in viscerum latibulis pullulant ,,.

Lemmens Lievens (Levinus Lemnius) (1505-1568). Nell' opera: « Levini Lemni Medici Zirizœi De Miraculis Occultis Naturæ, Libri IV ». Editio ultima prioribus emendatior & correctior. Lvgdvni Batav. Ex Officina Johannis à Geldes CIↃIↃCLXVI) (Bibl. Univ. Pisa). Nel cap. XL del L. II, a pag. 322: « Alimenta aliquando vitiari ac venenati aliquid contrahere ex bestiolarum insessu incubituque. Deinde humanis corporibus ex diffusis in illa sordibus simile quiddam innasci, nempe mures, sorices, glires, ranas, rubetas, ejusque rei exempla ».

39) Friedrich Hoffmann (1660-1742), figlio di Friedrich (1626-1675), " einer den Heroen der deutschen Medicin in 18 ten Jahrhundert " (Pagel).

Nella dissertazione sulla peste. (« Dissertatio de Pestis origine et natura », Proemium) (Friderici Hoffmanni.... « Operum omnium Physico-Medicorum Supplementum »..... Neapoli, MDCCLIV. Ex Typographia Benedicti Gessari. Tomus primus, p. 139).

V. pure « Medicinæ Rationalis Systematicæ », Tomus Quartus, Pars Prima, p. 151 (Sectio I, caput XII, *De febre pestilentiali*). (Bibl. Osp. C. Ciano, Livorno).

40) Non essendo purtroppo finora riuscito a trovare la pubblicazione di Hauptmann in nessuna delle molte biblioteche nelle quali l' ho ricercata, non ho modo di riscontrare se queste parole sono rivolte dall' Hauptmann al Lange o, viceversa, come presumo, da questi al primo, contrariamente a quanto apparirebbe da quello che qui dice il Corte.

41) Pure il Corte, come avanti di lui il Cogrossi, (v. nota 12) nell' attribuzione del merito della scoperta, seguiva la tendenza favorevole al Cestoni, al quale l' ascriveva, trascurando del tutto il Bonomo.

42) È la famosa lettera del 15 Gennaio 1710, di cui è tenuto lungo discorso nel « Contributo », (v. relativa nota 67) alla quale anche il Corte s' ispirava per assegnare, come è detto qui sopra, il merito della scoperta al solo Cestoni.

Essa, oltre che nelle « Opere » del Redi, come in detta nota è indicato, fu ristampata inoltre nel T. X (a p. 371-376) della Raccolta: « Opuscoli scelti sulle Scienze e sulle Arti Tratti dagli Atti delle Accademie, e dalle altre Collezioni Filosofiche e Letterarie, dalle Opere più recenti Inglesi, Tedesche, Francesi, Latine, e Italiane, e da Manoscritti originali. e inediti » (In Milano presso Giuseppe Marelli, MDCCLXXXVII), nel quale volume, a cura di Paolo Sangiorgio (*) autore dell' « Elogio di Diacinto Cestoni », (cit. nella nota 140 del « Contributo ») furon pubblicati numerosi scritti del Cestoni, tolti dalle sue *Lettere* al Vallisneri, che, dalle mani di Lazzaro Spallanzani, al quale il figlio del Vallisneri le aveva donate, eran passate in quelle del padre suo Gio. Ambrogio Sangiorgio (1708-1782), che " molta opera impiegò nell' ordinarle, e illustrarle con animo di darle al pubblico ,, e che infatti comparvero alla luce corredati dalle annotazioni che vi aveva apposte.

(*) Il Sangiorgio parlava del Corte nei « *Cenni storici sulle due Università di Pavia e di Milano* », (Opera postuma di Paolo Sangiorgio) (In Milano, 1831), a ap. 357-361. (Bibl. Marucelliana, Firenze).

43) « Dimostrazione dell' essenza, ed attributi d' Iddio dall' opera della sua creazione. Con ampie Annotazioni, e varie curiose Osservazioni non mai prima date alla luce. Opera di Guglielmo Derham della Società Regia tradotta dall' idioma inglese. In Firenze M. DCC. XIX. Nella Stamperia di S. A. S. Per i Tartini, e Franchi. (Bibl. Nazionale, Firenze).

44) " Nunc, ratio quæ sit morbis, aut unde repente
Mortiferam possit cladem conflare coorta
Morbida vis hominum generi, pecudumque, catervis
Expediam. Primum multarum semina rerum
Esse supra docui, quæ sint vitalia nobis,
Et contra, quæ sint morbo, mortique, necesse est
Multa volare; ea &c.

Lucr. . De rer. nat. VI, 1088-1094.

Hac ratio quondam morborum, & mortifer æstus
Finibus Cecropiis funestos reddidit agros,
Vastavitque vias, exhausit civibus Urbem.
Nam penitus veniens Ægypti e finibus ortus,
Aëra permensus multum, camposque natantes,
Incubuit tandem populo Pandionis: omnes
Inde catervatim morbo mortique dabantur.

Ib. VI, 1136-1142.

45) Anche il Corte, come il Cogrossi, (v, nota 14) riteneva che la scabbia fosse esclusivamente propria dell' uomo.

46) Scriveva il Muratori (« Del Governo della Peste, E delle maniere di guardarsene, Trattato di Lodovico Antonio Muratori Bibliotecario del Sereniss. Signor Duca di Modena, Diviso, In Politico, Medico, et Ecclesiastico, Da conservarsi et aversi pronto per le occasioni, che Dio tenga sempre lontane ». In Modena 1714. Per Bartolomeo Soliani, Stamp. Ducale, p. 73-74) (Bibl. Univ. Pisa) e nelle molteplici successive edizioni (« Li Tre Governi Politico, Medico, ed Ecclesiastico » Utilissimi, anzi Necessàrj in tempo di Peste, Autenticati da quanto è accaduto in moltissime Città, e Provincie secondo l' opportunità usata nelle precauzioni, e rimedj. Opera del Signor Dottore Lodovico Antonio Muratori Bibliotecario del Serenissimo di Modena. Data in Luce nell' anno 1714. Et in questa terza Edizione accrescinta co'l Dettaglio della Peste, che ultimamente ha desolato Marsiglia, pubblicato da i medici che hanno operato in essa. E con alcune osservazioni dell'Autore. In Milano 1721. Per li Fratelli Vigoni, e Giuseppe Cairolo) (p. 56 57) (Bibl. F. D. Guerrazzi, Livorno) (Brescia, 1721; Modena 1722; Pesaro, 1743; Lucca 1743; Milano, 1832; etc. etc.) nel Cap. VII del L. I (« . . . . Cautele del vestire, e del praticare con Infetti . . . . ») quanto segue: " sarà. . . . bene, anzi necessario per chi dee praticar gente Ammorbata, il portare una sopraveste di Tela Incerata, o pure di Marocchino, o d' altro cuojo sottile (queste si credono migliori di tutte) ovvero di Taffettà; o d' altra manifattura di Seta, perchè alle Vesti di Lana troppo facilmente s' attaccano gli spiriti velenosi del Morbo, ma non già s' attaccano se non difficilmente (per quanto vien creduto) alle Incerate, e a' Marocchini, e non si possono ritener lungo tempo dalla Seta spiegata. Avvertasi però, che le vesti di Seta non debbono essere fatte con lusso, nè con gran cannoni, a piegature, ma hanno da farsi povere, e più tosto corte, avendo lasciato scritto il Mercuriale, che alcuni

Medici nella Peste di Venezia de' suoi di si tirarono addosso la rovina per aver nelle visite de gl' Infetti portate vesti lunghe e larghe, e belle pelliccie, secondo l' uso d' allora. Chi non ha Seta, nè altro di meglio, usi almen Lino, o Canape, più tosto che Lana „·

47) Il P. Maurizio da Tolone nè parlò ampiamente in quel suo « Trattato Politico da pratticarsi ne' tempi di Peste, circa gl' ordini communi, e particolari dell' Infermarie. Purgationi e Quarentene ». (Nel Qvale si risponde a chi contradice a' Profvmi. E si pondera la Carità de' Padri Capuccini, mostrata verso gl' infetti l' anno 1656. e 57. Composto dal Padre Maurizio da Tolone Sacerdote Capuccino, della Provincia di S. Ludouico in Francia. E tradotto da un Religioso dell' istesso Ordine). (In Genova, per Pietro Giovanni Calenzani. M. DC. LX). (Libreria propria), che scrisse avendo « qualche cognitione di tali cose confermata dall' esperienza per lo spatio di venti, e più anni in simili contingenze » e dal quale più volte il Muratori traeva lume per i suoi consigli e che giudicava " Opera molto utile „ (« Li Tre Governi... » [v. s^a nota 46], pag. 18).

La stessa opera fu ripubblicata da Manget con questo titolo: « Le Capucin Charitable Enseignant la methode pour remedier aux grandes Miseres que la Peste a coûtume de causer parmi les Peuples, & les Remedes propres à cette Maladie. Ouvrage necessaire à tous Medecins & Chirurgiens destinez au secours des Pestiferez; & à tous ceux qui retirez dans les Campagnes, seroient privez de conseil & d' assistance ».

Par le Pere Maurice de Toulon, Prêtre Capucin. Avec les Remarques et Observations Théoriques & Pratiques, tirez des Auteurs Anciens & Modernes.

Par Monsieur Manget [v. più avanti nota relativa], Docteur en Medecine, Medecin de la Personne de S. M. le Roi de Prusse, Membre de l'Illustre Societé des Spensierati de Rossano, &c.

A Lyon, Chez les Freres Bruyset... MDCCXXII. (Bibl. Acc. Medico-Fisica, Firenze).

48) V. nota 75 del « Contributo ».

49) Idem, nota 76.

50) Idem, nota 78.

51) Ne sarà estesamente detto nello studio che al Rasori verrà dedicato.

52) La relazione fra la accertata « genesi acarica della sabbia » e la « dottrina parassitaria delle infezioni » nel pensiero del Bassi sarà prospettata nello scritto consacrato alla celebrazione del 1° centenario della sua immortale scoperta.

53) All' opera dell'Acerbi pure sarà riserbata apposita trattazione.

NECROLOGIO

FIELDING HUDSON GARRISON

(5 novembre 1870-18 aprile 1935)

Fra tutti gli storici medici dell'ultimo ventennio, Fielding H. Garrison fu certamente il più universalmente noto: di tutti i testi di storia della medicina stampati negli ultimi tempi nessuno ebbe una diffusione così vasta come quello da lui modestamente intitolato *Introduction to the History of Medicine* publicato in quarta edizione nel 1929. L'uomo che dedicò tanta e cosi feconda attività alle ricerche storiche fu colpito dalla morte mentre era nel pieno vigore della sua energia, dedito a un vasto programma di studi, animato da un ardente desiderio di sapere. La storia della medicina perde con lui uno dei propugnatori più energici degli studi medico-storici, uno dei più appassionati scrutatori del passato e dei più fedeli e diligenti sceveratori critici delle notizie storiche.

Nato a Washington nel 1870 egli fu allievo di quella Johns Hopkins University che è una delle più meritamente rinomate scuole mediche americane: ebbe la laurea in medicina nella Georgetown University di Washington nel 1893; poi il colonnello medico John Billings, che fu uno dei primi storici della medicina americana ed aveva fondato alcuni anni prima la Biblioteca della Direzione Generale della Sanità Militare (*General Surgeon Office*), apprezzando la passione del Garrison per gli studi storici e le sue cognizioni delle lingue classiche, lo invitò ad assumere il posto di assistente bibliotecario del grande istituto. Per trentatre anni, dal 1889 al 1922 Garrison rimase in quel posto. A lui si deve il grande catalogo della biblioteca: egli fu coeditore dell'*Index Medicus* dal 1903 al 1912, ed editore dello stesso dal 1912 al 1927, cioè fino a quando questa pubblicazione venne assunta dall'Associazione medica americana. Chi conosce l'importanza dell'*Index Medicus*, pubblicazione unica nel suo genere perchè abbraccia tutti i campi della medicina e prende in considerazione le publicazioni di tutti i paesi del mondo e di tutte

le lingue, può giudicare dell'enorme attività richiesta da colui che fu l'animatore e il direttore sapiente di quest'opera che costituisce un vanto per gli Stati Uniti e per la scienza medica.

Allo scoppio della grande guerra Garrison divenne tenente colonnello e rimase in servizio fino al 1930; dal 1922 al 1924 egli fu il Capo del servizio militare nelle Isole Filippine, nel 1925 divenne bibliotecario dell'Accademia di Medicina di Nuova York. Quando si ritirò dall'esercito divenne il bibliotecario della magnifica Biblioteca medico-storica fondata dal Welch all'Università di Baltimora. Collaboratore assiduo di E. Sigerist all'Istituto di storia della medicina della Johs Hopkins University, egli vi portò il contributc prezioso della sua profonda erudizione e della sua attività instancabile. Chiuso nel suo studio, fra i suoi libri diletti, Garrison lavorava diciotto ore al giorno con una tenacia, con un'assiduità veramente eccezionali: ma d' altra parte era un uomo dotato di una squisità sensibilità artistica, e un musicista appassionato e cultore fervidissimo delle arti belle. Conosceva la lingua e la letteratura italiana così da poterne discorrère con cognizione di causa: quando io fui in America nel 1933 dopo l'ultima conferenza, fu il Garrison a porgermi in lingua italiana un saluto affettuoso e commovente. Egli conosceva perfettamente tutta la letteratura inglese degli italianizzanti del Cinquecento: citava volentieri i versi dei poeti inglesi che ricordavano l'Italia, e quando io lasciai l'America mi offerse in dono quel poema di Browning, *The Yellow Book*, che è la storia di un fatto passionale svoltosi a Roma.

Fielding Garrison era per i colleghi e per i giovani un amico prezioso. A tutti largiva i suoi consigli con sacrifizio del suo tempo: chiunque gli chiedesse un parere o un aiuto nelle ricerche poteva essere sicuro che il Garrison sapeva trarre dalla sua memoria o dalla sua magnifica biblioteca un contributo prezioso.

Le sue indicazioni erano sempre esatte, sicure, sollecite. Ad ogni invio di un libro egli rispondeva a lungo, facendo delle note critiche e dando dei suggerimenti: era un lettore instancabile, dotato di una memoria prodigiosa, e conosceva altrettanto bene la letteratura inglese quanto quella italiana, tedesca e francese. Chi conosca le condizioni nelle quali si lavora in America, anche da parte di medici diligenti e colti, deve valutare questa rara prerogativa dello storico americano.

Le sue publicazioni sono numerosissime. Io vorrei ricordare alcune fra le più notevoli e in particolar modo la sua *History of Military Medicine* (1922), la *History of Endocrine Doctrine* (1922) e la *History of Pediatrics* (1923); ma la sua opera classica, sapientemento ideata e magistralmente scritta, è come abbiam detto la *Introduction tho the History of Medicine* che vide la luce per la prima volta nel 1913. Scritta concisamente, ma con grandissima chiarezza, questa storia della medicina è divenuta la compagna indispensabile per il lavoro quotidiano di chiunque voglia dedicarsi agli studi storici. Nel libro di Garrison si trovano migliaia di nomi,

di dati e di fatti, con un'indicazione assolutamente sicura e precisa. Alcuni capitoli di questo libro, specialmente quelli che trattano della medicina moderna, sono magistralmente scritti, con giusta e sapiente valutazione delle moderne ricerche, ma altresì con frequenti richiami all'opera dei grandi maestri d'altri tempi. La cronologia della medicina e dell'igiene publica è una fonte di consultazione preziosa,: i cenni per lo studio della storia della medicina, le note bibliografiche, gli indici, le domande proposte agli studenti per esercitazioni medico-storiche, dànno al volume un pregio particolare e un carattere di originalità assoluta. Chi lo ha letto pagina per pagina e lo ha studiato attentamente, deve dire che il volume del Garrison è uno degli otto o dieci libri assolutamente indispensabili a chi voglia dedicarsi agli studi medico-storici.

Il Garrison non corrispondeva affatto a quel tipo dell'americano che è tradizionale e generalmente accettato in Europa.

Era un uomo serio e di poche parole che diventava espansivo soltanto con le persone che conosceva bene. Non era affatto impulsivo nei suoi giudizi nè dava importanza alle cose della vita pratica o agli affari. Viveva fra i suoi libri ed era di eccezionale modestia, rifuggiva da tutte le forme di onoranze e di sè stesso parlava di rado e il meno possibile, schivo da ogni elogio. Ma la grande nobilità del suo animo, la sua bontà profonda, illuminavano ogni sua azione e ogni suo discorso: il suo giudizio era sempre indulgente e bonario, così che egli sapeva veramente essere, nella sua modestia e nella sua semplicità, un amico ideale e un maestro insuperabile.

Questo è il giudizio, unanime, io credo, di coloro che hanno conosciuto la sua meravigliosa opera di studioso e che hanno saputo apprezzare il lavoro poderoso che egli ha compiuto in silenzio. Ma chi ha avuto la fortuna di conoscerlo, di godere della sua amicizia, di passare delle lunghe ore nella sua compagnia a discorrere di cose lontane e presenti, dell'arte che egli adorava, della storia del passato che egli ricercava con inesausto fervore, dell'Italia alla quale si sentiva legato da un'ammirazione profonda e tenace, tutta materiata da uno studio intenso della storia del nostro paese, ricorderà il suo nome come quello di un nobile e grande amico, che ha compiuto un *monumentum aere perennius*.

A. Castiglioni

CESARE ROUX
(1857-1934)

Il prof. Cesare Roux di Losanna, merita essere qui ricordato, non solo perchè fu chirurgo di fama mondiale che lasciò una impronta personale nella storia della Chirurgia contemporanea, ma anche perchè esso fu di origine italiana, discendente di una famiglia piemontese, fuggiasca dal Pragelato, nel 1685, in seguito alla revocazione dell'Editto di Nantes (1). Semplici « abitanti perpetui », od « incorporati », non poterono ottenere la « borghesia » svizzera se non nel 1834.

Da un Beniamino, maestro, e da Susanna Courvoisier nacquero undici figli, dei quali uno fu professore di veterinaria, ed un altro, Cesare, attraverso a molte difficoltà pecuniarie, volse alla chirurgia, in cui si rese illustre e benemerito così che nel 1903 fu proclamato borghese d'onore di Losanna, e nel 1908 di Mont-la-Ville, ove era nato: onde argutamente commentava che, figlio di una « famiglia di senza patria » aveva finalmente ottenuto la borghesia di Sainte Croix (Cantone di Vaud). Uu suo discepolo ed amico, il dott. G. Clément (che il Roux vide ancora, nello scorso novembre, presiedere il Congresso Svizzero di Chirurgia, a Friburgo), ne tesse un necrologio palpitante ed affettuoso (2), in cui fa rivivere il giovane Roux, lottante colle difficoltà economiche, apprezzato dal Kocher, che fu suo maestro; e ci fa seguire l'evoluzione della sua vita, quale operatore, quale insegnanto: lavoratore tenace ed infaticabile, rude cogli assistenti, ma anzitutto con sè, misericordioso ai poveri malati, drammatico nelle lezioni, incisivo, ed implacabile talora nel bollare gli errori di medici negligenti, per cui poi i malati dovevano morire. Lo dissero accentratore; ma egli non voleva fare operare da altri colui che si affidava alla sua mano, così esperta, *oculata*, nell'esaminare, rapida e precisa nell'operare: poichè ogni sua operazione era « un'opera d'arte » giammai « *taylorizzata* », ma ogni volta in progresso sulle precedenti. E ricorda i suoi studi ed insegnamenti sulla « meniscite », sulla gastroenterostomia ad Y, sulla appendicite, che suppurata, ordinava si operasse subito, dovunque, anche in una capanna di pastori, in fondo ad un bosco, col coltello da tasca, se non si hanno ferri chirurgici. Egli ricorda ancora la sua esofago-digiuno-

---

(1) Ed anche il prof. di oftalmologia di Losanna, *Jules Gonin*, noto specialmente per i suoi lavori sul distacco della retina, e morto, sessantacinquenne, il 10 giugno scorso, discendeva da famiglia piemontese, emigrata nel XLV secolo da Angrogna.

(2) Dott. G. Clement. César Roux, l'homme et le chirurgien - Lib. Payot. Lausanne, pag. 38, con un bel ritratto. Frs. sv. 1.50.

gastrostomia, insiste sulla rapidità e precisione operatoria che salvava operati che morivano nelle mani di chirurghi pure di tecnica impeccabile, ma lenti; così; che ottenne la prima guarigione per disarticolazione interilio addominale (quando praticata per tumori dell'osso iliaco) mentre altri chirurghi avevano perduto tutti i loro operati. Del resto tutti i capitoli della chirurgia, morbi articolari, gozzo, tumori uterini, furono dal Roux coltivati e perfezionati. Egli non volle lasciare mai Losanna, campo delle prime lotte, e dei primi trionfi; lavorava senza tregua, e senza riguardi per sè, pur sapendo che da più di vent'anni il suo gran cuore soffiava con stridor di mantice: solo si augurava che l'embolo, quando si mettesse in moto, finisse nella coronaria e non nella silviana. Fu esaudito.

D. G.

Trabajos de la Cátedra de Historia de la Medicina - Tomo IV (Curso de 1934-1935) - (Madrid 1935, Suc de Minuesa de lo Rios, in 518 pag., non venale).

Questo IV volume non porta prefazione: ma un «*final*» riproducente una recensione del III volume, di cui il Maestro *Eduardo Garcia del Real*, dichiara «gradire cordialmente gli elogi, colla intenzione di proseguire lavorando, per, se possibile, continuare a meritarli ». E cresce il merito con questo nuovo volume che, coi precedenti, forma ognor più di codesti «Trabajos» una miniera di informazioni rare su la biografia di singoli medici, su la evoluzione di varî capitoli della medicina, su curiosità della storia della medicina. Mancherebbe lo spazio per dare qui uno sguardo ai singoli capitoli di questo volume: basti accennare a quelli su la *storia delle scoperte considerate come precorritrici dello stato attuale della radiologia medica*, *le origini della elettricità medica*, *su le origini della cura del sordomutismo*, *sulla storia di cura degli aneurismi arteriosi*, che va da Antillo e da Aezio alle moderne endoaneurismoratie ed ai trapianti sostitutivi di segmenti vasali. E troviamo ricordati molti Italiani, da Ciniselli a Porta a Baccelli: dimenticato però Vanzetti. Altri capitoli sono dedicati alla storia della *tubercolosi laringea*, dell' *ulcera gastrica*, della *peste* del 1647, 1648 e 1652 in Castellan della Plana, e della *peste bubonica in Spagna*, della *medicina nel paese Basco-Navarrese*, della *psichiatria*, della *pediatria* e della *puericultura* in Spagna, della *febbre gialla*, della *difterite*, ecc.

Notizie biografiche sono dedicate a *Oloriz y Aguilera*, ad *Andrea Laguna*, al chirurgo *Angel Baltar Cortés*, a *Maimonide* (in occasione dell' VIII centenario della sua nascita), a *Benigno Risueno de Amador*, a *Faustino Raël*, a *Matteo Josè Bonaventura Orfila*, a quell' uomo singolare per la molteplice attività che fu *Raimundo Lulio* (dalla famiglia latina Lulius) detto abitualmente Raimondo Lullo, a *Guglielmo His*, a *Dionisio Daza Chacón*. Un capitolo è dedicato agli *anatomici spagnoli dell' epoca del Rinascimeuto*, quando anche i grandi artisti coltivavano l' anatomia: un altro illustra una pagina del libro su la «*Flora delle Filippine* » del padre *Blanco* da Zamora, ove si tocca del *mal francese*, del riso, di varie piante medicinali. Seguono note *su la storia della china*, uno *studio medico sugli stregamenti del re Carlo II*, che erano manifestazioni epilettiche. Un breve, ma interessante capitolo è dedicato *al caso ed all' errore in servizio del progresso della medicina*: ed un altro ai *segreti della generazione umana attraverso la storia della medicina*: ed uno ancora, con copiose citazioni di versi latini, e traduzioni spagnole, *su i poeti latini e le scienze mediche*. I capitoli fin qui elencati sono fatica degli allievi della Cattedra, dei quali sarebbe doveroso dare i nomi, se non occupassero troppo lungo spazio. I due ultimi capitoli sono dovuti al Maestro in persona, che in uno pone in giusta luce *due precursori di Ramon y Cajal*: *Maestre de San Yuan*, e *López Garcia*, mentre nell' altro rompe una lancia in favore della *necessità di rendere obbligatorio nelle Università lo studio della Storia della Medicina*, con *Seminari* di tale storia. La argomentazione è

svolta con ragioni, che paiono convincenti: e convincente è la serie di questi *Trabajos*, ove si rivelano tante giovani penne in onorevole servizio della Storia della Medicina: ma occorre che su tali cattedre stiano animatori eruditi ed instancabili, quale appunto *Garcia del Real*. E se l'uomo crea ed illustra la cattedra, è da dimostrare basti far sorgere una cattedra, per crear l'uomo.

Il volume, nitidamente stampato, è arricchito da chiare illustrazioni, di luoghi e di persone, e molti capitoli portano in fine ricche indicazioni bibliografiche.

D. G.

J. P. Béteau. — *La Peste d'Athènes* (430-426 a. C.) (Edito dall'A. 4 Sq. Théodore Judlin, Paris XV, 1934, in 46 pag.).

Il B. riproduce la traduzione del *Barrière* della cosidetta *Peste di Tucidide*: la commenta e confronta con passi di Ippocrate, di Omero, di altri antichi, e questi coi rendiconti della moderna Società delle Nazioni, e descrizioni di recenti epidemie ad opera di igienisti contemporanei, per concludere che quella non era *peste* bubonica, nè polmonare, ma *dengue* mediterranea, per la quale sta la rapida e quasi universale fiammata epidemica, con relativamente scarsa percentuale di mortalità. Spiega le mutilazioni gangrenose dei genitali e degli arti, accennate da Tucidide colla sovrapposizione di risipola gangrenosa innestata sulle ulcerazioni residue dall'esantema, e depascente grazie alle condizioni di igiene deficienti.

D. G.

De Fourmestraux. -- *Histoire de la chirurgie française* (1790-1920). *Préface du Prof. J. L. Faure*. Parigi, Masson & C., 1934, 1 vol. in 8° di pp. 232.

Fra gli studi medico-storici che trattano dell'epoca recente il volume del Formestraux è senza dubbio uno dei più belli e più interessanti: non solo perchè contiene una quantità di dati importantissimi che difficilmente si trovano altrove, ma anche perchè la biografia dei grandi chirurghi francesi è scritta con brio, con vivacità, e ciò che è più importante, in modo da fare risaltare le qualità e le doti personali di ciascuno. Il libro del De Fourmestraux è di lettura piacevolissima: ad ogni pagina ci si parano dinanzi le figure vive degli uomini illustri; i grandi chirurghi dell'Impero, prima fra tutti Dupuytren, acre, talora violento ma generoso, rapido nelle sue risoluzioni, magnifico nell'eseguirle: Larrey organizzatore di tutti i servizi di sanità nelle grandi guerre dell'Impero, uomo di fiducia del cittadino Bonaparte poi dell'Imperatore, creatore della scuola di medicina e chirurgia di Milano, fedele alle aquile imperiali, a Mosca, alla Beresina, a Waterloo,: venticinque campagne di guerra, sessanta battaglie, tre ferite, l'ultima delle quali quasi mortale. Maestro ed operatore insuperabile, assediato dalla folla dei clienti che ricorrevano all'opera sua; egli fu certamente il medico più insigne dell'esercito napoleonico. E ancora: Recamier,

coraggioso e fortunato. Proussais il sanguinario che grazie ai suoi consigli fece diventare fiorentissimo il commercio delle sanguisughe in Francia, tanto che in un anno solo ne furono importate non meno di ottanta milioni. Malgaigne filosofo e storico, umanista eruditissimo e insegnante fra i più eloquenti; Nélaton medico di Garibaldi che indicò la sonda con la quale fu possibile constatare la presenza della palla nell' articolazione del piede: fu, secondo l' autore di questo libro questo intervento di Nélaton che determinò per il chirurgo ancor giovane un tale successo di popolarità che egli divenne ben presto il più celebre chirurgo di Francia.

È difficile seguire pagina per pagina il brillante autore di questo libro ed esporre la vivace e serrata critica con la quale egli traccia la storia della chirurgia ortopedica, urologia, autoplastica e i progressi nei campi delle varie specialità. Diciamo soltanto che egli illustra felicemente l' opera di Pasteur e di Davaine, il periodo dell' antisettica coi suoi grandi uomini: Lister e Lucas-Championnier; quindi dedica un capitolo molto interessante alla guerra, alle ambulanze autochirurgiche, alla chirurgia articolare e conclude in alcune pagine molto belle dedicate all' evoluzione e all' avvenire della chirurgia, affermando che ad ogni atto chirurgico è necessaria una solida base biologica fondata sull' esperimento. È la dottrina della chirurgia biologica che Mario Donati ha esposto così magistralmente nella sua conferenza alla Sorbona di Parigi. Di questo orientamento parla anche, da par suo, nella prefazione a questo bel libro il prof. J. L. Faure il quale giustamente scrive che la storia della chirurgia contemporanea è affascinante soprattutto per la trasformazione totale che essa ha subito nel corso dell' ultimo secolo. Il De Fourmestraux ha ricostruito sapientemente la storia di questa magnifica evoluzione in un quadro nel quale gli eroi e i fatti pittoreschi hanno una giusta parte. È un libro dunque che medici e chirurghi, anche lontani dagli studi storici leggeranno con vivissimo diletto e con grande profitto.

A Castiglioni

Pietro Capparoni. — *Le malattie nell' uomo della preistoria e dell' antico Egitto.* Boll. Assoc. Internaz. Studi Mediterranei, n. 6, Febbraio-Marzo 1935.

C. Raccoglie in breve e chiaro quadro i dati principali finora illustrati ad opera di studiosi, di cui dà un indice bibliografico. Egli promette che non coll' uomo nacque la malattia ma che questa preesisteva, forse anche alla comparsa del regno animale. I microrganismi dapprima viventi su vegetali morti, aggredirono poi vivi; commensali dei grandi animali primitivi forse in prima refrattari alla loro azione, ne divennero poi parassiti, atterrandoli, ed anche facendone scomparire parecchi. Non potè sfuggire ad essi l' uomo, come non potè sfuggire alle cause morbose dell' ambiente, in cui viveva onde le deformazioni reumatiche frequenti nei cavernicoli, bruti ed umani. Viene poi discorrendo di lesioni ossee traumatiche, come fratture, consolidate per modo da far supporre intelligenti mezzi contentivi; ed anche di lesioni terapeutiche come la trapanazione, universalmente diffusa. Tumori ossei, lesioni dentarie, sono attestati in codesti scheletri preistorici; mentre l' esame delle mummie Egizie ri-

vela anche la paleopatologia di tessuti molli. Curioso è che i calcoli urinari fossero tanto più rari (malgrado la esistenza constatata della bilharzia) nell' antico Egitto, che non nel contemporaneo. Frequenti invece le arteriosclerosi. Discussa la esistenza della rachitide, e da pochi ammessa quella della sifilide. Difficili del resto spesso le interpretazioni, poichè taluno vede segni patologici là ove altri trovano forme tipiche dell' uomo preistorico: uno vede callo osseo circondato da impronte (addirittura !) di denti di coccodrillo, là ove Virchow trova una semplice esostosi.

La interessante rassegna è abbellita da tre tavole riproducenti lesioni caratteristiche rilevate in ossa od in sculture o disegni preistorici, in mummie egizie, in primitivi contemporanei.

D. G.

PAUL DELAUNAY — *Le vie Médicale aux XVI, XVII et XVIII Siècles.* Paris, Ed. Le François, 1935, 556 pag , avec 144 illustrations, 40 fr.

Uno studio storico dei secoli XVI-XVIII, ad opera di un erudito curioso, acuto ed arguto qual' è *Delaunay*, è opera tale da eccitare la nostra curiosità; che resta pienamente appagata dalla lettura di questo volume. Egli veramente, dal tesoro di nozioni acquistate con lungo studio e grande amore della storia della medicina, ne' suoi aspetti più gravi ed astrusi, e ne' suoi episodi aneddotici più interessanti e divertenti, non si fa imprigionare nei limiti rigidi di quei tre secoli: sa aprirsi visioni retrospettive e rischiaratrici nei secoli che precedettero, toccare delicatamente di cose attuali, ed arrischiare perfino qualche anticipazione profetica sull' avvenire Ed ancora, per quanto egli tratti essenzialmente della vita medica in Francia, sa spingere opportunamente lo sguardo in quella delle altre nazioni, in particolar modo Italia, Spagna, Svizzera, Paesi Bassi, perchè non rimanga il grande ramo francese avulso dal vetusto e forte tronco Latino. Egli prende lo scolaro al suo ingresso nello studio, e lo segue lungo la vita scapigliata, turbolenta talora, ma seminata pure di triboli chè feriscono più dolorosamente i giovani poveri, obbligati a far da servi ai più fortunati, o «*damnati ad pueros*», facendo i pedagoghi, e fingendosi per la circostanza una gravità poco goliardica, per poter sbarcare il magro lunario. E li vediamo sgobbare per gli esami, e per raggranellare le somme non indifferenti che gravano tali solennità. L' A., che ce li presentò nella loro vita famigliare prima che prendessero la via della scuola, li segue oltre questa tra i clienti piccoli e grandi, fino alla Corte: e quindi li vediamo ora dibattersi, ed ora lasciarsi trasportare soddisfatti, nella macchina funzionaria, corporativa, religiosa, politica, sociale, e lungo l' evoluzione intellettuale e dottrinaria. E nel gran quadro anonimo emergono, si agitano, vivono insomma gli attori responsabili o fattori obbligati di tale vita, attori di cui troviamo spesso le sembianze ritratte nelle ben scelte illustrazioni, ed i cui nomi numerosi, illustri o men noti, sono raccolti in accurato indice alfabetico. In un capitolo conclusivo infine, piuttosto amaro, il *Delaunay* raccoglie da tristi sintomi attuali, tristissimi pronostici per l' imminente futuro: tariffata, cancellando la carità, la medicina di quelli che una volta erano tenuti per poveri: il medico invece, livellato dal

basso, arnese delle *Mutue*, e, peggior cosa, esecutore delle basse opere di giustizia, basse e miserabili, là ove si adatta ad eseguire castrazioni in serie agli ordini di giudici, obbedienti a lor volta ad uomini per loro privilegio non sottoposti a simili tribunali. Così si coltiva (osserva dolorosamente) un vivaio di spostati. Senza quella cultura generale un tempo tenuta per indispensabile, si va preparando una pletora futura peggiore dell' attuale, con un progresso nella amoralità, ed una deformazione della disciplina intellettuale, che minaccia lasciare al medico la sola mentalità, senza critica, di un inserviente di laboratorio ». *Quid times? Hygiam vehis!* possiamo rispondere al *Delaunay*, che rialzando gli occhi a lungo affaticati sui vecchi libri, li sente violentemente urtati da tristi visioni attuali : ma che sa offrire alla massa dei serventi demoralizzati o sgomenti ancora un libro di fede, ispirato all' antico e nobile sacerdozio, che non deve morire.

D. G.

SILVESTRO BAGLIONI. — *Bartolomeo Eustachio e la sua opera scientifica nel campo della Medicina*. Fisiologia e Medicina, Anno V, 1934, Fascicolo 9.

Bartolomeo Eustachio, di San Severino Marche, (1500-1574 circa) è un discendente di famiglia di medici e medici sono pure i suoi figli. Compiuti gli studî nella sua città natale vi passò un primo periodo della sua carriera ove trovò modo di farsi valere presso i suoi concittadini per la sua dottrina e per la sua pratica medica. Un secondo periodo della sua vita (si crede verso il 1540) corrisponde al soggiorno alla corte di Guido Ubaldo di Urbino, e il terzo (dal 1594 all' epoca della sua morte) alla corte del fratello del precedente signore, il Cardinale Giulio della Rovere, cho lo volle con sè a Roma; quest'ultimo periodo si può definire davvero il periodo della maturità e dei frutti scientifici.

Colle aderenze che l' Eustachio aveva presso la Corte Pontificia potè ottenere di sezionare i cadaveri a scopo di studio, cosa fino ad allora pressochè impossibile, talchè a lui spetta il merito di avere per il primo introdotto un tale metodo d' indagine negli Ospedali di Roma riconoscendo nell' Anatomia patologica il mezzo più adatto per intendere e fare la diagnosi delle malattie e per potere indicare un' opportuna terapia. Fu medico di eminenti personalità religiose e di Santi, fra i quali S. Filippo Neri e S. Carlo Borromeo, tenne cattedra all' Università di Roma, cattedra alla quale in seguito rinunziò, in parte per motivi di salute e in parte per potersi dedicare con maggiore libertà alla pubblicazione dei suoi scritti e dei suoi studî anatomici.

D. GINO VERITÀ

PAZZINI A. — *Storia dell' insegnameuto medico in Roma*. Ed. L. Cappelli, Bologna pag. 389, 1935, L. 48.

L' On. Prof. G. Giglioli, dedicandole una simpatica prefazione, ha definito « lunga e paziente » l' opera che il Prof. Adalberto Pazzini, ha svolto per giungere a pubblicare la sua recente « Storia dell' insegnamento medico in Roma ».

Io mi permetterei aggiungere « precisa », ed anche « illuminata » perchè non deve essere stato davvero facile, in un mare magnum di tradizioni, di memorie, di documenti, di libri, oltrechè il pescare, lo sceverare ed il sapersi valere di tutto ciò che poteva essere maggiormente utile per tessere una cronistoria di tal genere. Poichè, al fine di percorrere tutto il cammino « dalla scuola patriarcale a quella della Sapienza », si comincia dalla Roma dei Romani, come la definisce l' autore, per chiudere con la Roma dei Papi, a traverso la Roma barbarica; ossia si cammina per una serie tutt' altro che breve di secoli, tra' quali non pochi pieni di incertezze od anche di buio più o meno profondo.

Ma il Prof. Pazzini è riuscito a superare tutte le non poche difficoltà con l' entusiasmo verso gli studj storico-medici da cui è animato, e con l' erudizione scientifica e letteraria che possiede, erudizione non comune fra gli stessi studiosi ed ancor meno comune nei giovani, alla cui categoria egli ha la fortuna di appartenere. Così è riuscito, « dopo lunghi anni di fatica », come egli stesso ci fa sapere, e costituire un' opera che indubbiamente rimarrà come masso granitico a formare la base di ogni futura ricerca, di ogni futuro studio in merito a tale argomento.

Il volume si rende interessante non solo per le copiosissime notizie che vi si trovano raccolte e che talora esulano dalla medicina per toccare campi diversi, atti a meglio inquadrare l' argomento nella cornice data dalle varie epoche, ma anche per le considerazioni dell' autore e per le conclusioni che egli volta per volta ha saputo trarre dalle sue ricerche.

Nella bella ed avvincente introduzione il Pazzini ci fa conoscere la genesi di questo suo libro. La preparazione di una semplice conferenza fu quella che fece sorgere in lui il desiderio vivo di approfondire le conoscenze e le ricerche relative. Nel corso di varj anni, egli dice, « cedendo a questa tentazione, ho « vissuto un poco della vita turbinosa di Roma. Sono passati i candidi tribuni, « gli ermetici sacerdoti, gli astuti indovini; sono passati purpurei Cesari, con « lo sguardo vuoto sotto la corona imperiale, o con la profonda ruga del pen- « satore, o con la luce dei conquistatori. Ho sentito l' alto garrito dell' aquila « che ha commosso ogni mia fibra di figlio di Roma..... », e così di seguito.

Fino dalle prime righe del suo libro egli ci fa intravedere quindi quale sia la materia che egli ha elaborato e quale sarà lo sviluppo che troveremo nelle molte pagine che seguono; e lo sviluppo è così fatto da incatenare ad esse ognuno che ami non solo la storia della medicina, ma la storia di Roma. Talchè il volume, edito con ogni cura dalla ditta Licinio Cappelli di Bologna, dovrà essere ricercato non soltanto dal medico ma da ogni cultore od amatore della storia di Roma, il quale vi troverà anche interessanti particolarità topografiche, artistiche, ecc. della città eterna.

Utilissima allo studioso infine la ricca parte bibliografica che segue alla trattazione ed alla parte documentaria. Vi è infatti una bibliografia per autore, un indice bibliografico per materia, ed un indice analitico dei nomi e delle cose così bene e così accuratamente compilati da rendere agevolissima ogni ricerca delle fonti e dei moltissimi riferimenti.

Insomma un' opera veramente riuscita e piena di fascino, per la quale non possiamo essere avari di lode all' autore.

A. Corsini

NOTIZIARIO

Un busto a Mariano Semmola. — Il Municipio di Napoli, che già aveva dedicato una delle principali vie cittadine a Mariano Semmola, grande medico e filosofo, ha ora collocato un busto marmoreo di Lui nel giardino di Piazza Cavour di fronte all' Ospedale degli Incurabili dove egli lenì tante sofferonze.

Traslazione della salma di Filippo Pacini. — Il 13 Settembre alla presenza del Prof. Castaldi e dei Dottori Capecchi e Tagliaferri è stata esumata nel Cimitero della Misericordia in via degli Artisti a Firenze la salma di Filippo Pacini per tumularla a Pistoia nella Chiesa dello Spedale del Ceppo accanto a quelle del Maestro Filippo Civinini e del Condiscepolo Atto Tigri.

Onoranze agli Anatomisti pistoiesi. — Il 29 Settembre avrà luogo in Pistoia lo scoprimento della lapide marmorea sulla triplice tomba di Civinini, Pacini, Tigri, translati ora nella Chiesa di S. Maria delle Grazie presso lo Spedale del Ceppo, cioè presso la antica Scuola medica pistoiese di cui furono allievi. La lapide, opera del Pasquali, reca le effigi dei tre insigni anatomisti. Il discorso commemorativo sarà detto dal Prof. Luigi Castaldi a ore 10 nel Palazzo comunale. Dopo un ricevimento offerto dal Municipio, i convenuti si recheranno a Montecatini a visitarne le Terme ; la Direzione di queste offrirà un pranzo e un thè. A Montecatini avrà luogo una seduta scientifica dell' Accademia medica Filippo Pacini di Pistoia.

ISTITUTO ANATOMICO DI CAGLIARI

LUIGI CASTALDI e CELESTE PODDIGUE

IV Elenco bibliografico di lavori di Storia delle Scienze mediche e naturali pubblicati in Italia (1).

(*continuazione*)

ABBREVIAZIONI USATE NELL' ELENCO

AR = Archeion, Roma.
BI = Bollettino dell' Istituto Storico dell' Arte Sanitaria, Roma.
GE = Giardino d'Esculapio, Milano.
PO = Policlinico, Sezione pratica, Roma.
RM = Riforma medica, Napoli.
RS = Rivista di Storia delle Scienze mediche e naturali, Firenze.
RTM = Rivista di terapia moderna e medicina pratica, Milano.

Quando non vi siano altre indicazioni, il primo numero indica il volume o annata, i successivi le pagine.

XIII: Medicina interna; i medici

A. A. — Ettore Livini. — Università it., 28, 205-206, 1932.

Alessandri R. — Commemorazione del prof. Antonio Parrozzani. — Atti Osp. civico S. Giovanni Trans. Tivoli, I, 9-16, 1930-31 (1932).

Aievoli E. — Il collega Francesco Rabelais. — Nicia, 3, n. 11, p. 3-4, 1933.

Andreoni G. — Ippocrate tisiologo e tisiatra. — Atti XXI Congr. Idrol., Climat. e Ter. fis., Parte II (Coo, settembre 1930), p. 53-55, 1932.

Argo — La malattia di Chopin. — Po, n. 11, p. 426-427, 1933.

Ascoli M. e Morelli E. — La solenne commemorazione di Carlo Forlanini. — Forze sanitarie, I, 1276-1282, 1932.

Baege B. — Qualche cenno sulla medicina dei popoli selvaggi. — Comunicazioni Knoll, n. 15, p. 27-34, 1932.

Barbara M. e Vidoni G. — L' Istituto biotipologico ortogenetico di Genova. — Genova, Badiali, p. 140, con 50 fig. e tav., 1933.

Bastai P. — Carlo Cipriani (1895-1932). — Riv. Clin. med., 32, 134, 1932.

---

(1) Non pretendiamo che questo elenco sia completo nè senza mende. Anzi preghiamo tutti coloro cui risultano omessi loro scritti o che sono a conoscenza di altri qui taciuti, di volerceli segnalare, e preferibilmente di inviarne una copia ai compilatori (Istituto anatomico di Cagliari).

Battistini M. — Antonio Cocchi nel Belgio e in Olanda nel 1726. — RS, 24, 143-148, 1933.

Bazzocchi G. — Vecchio Perù. — Bologna, Cappelli. 1933.

Bellini A. — Traduzione, introduzione e note all' Autobiografia (De propria vita) di Gerolamo Cardano. — Milano, Ed. Famiglia Meneghina, p. 489, 1932.

Benassi E. — Consulti medici di A. M. Valsalva. — BI, 13, 186-193, 215-255, 334-339, 1933.

Bennati N. — Rino Fiorini. — Nicia, 2, n. 7, p. 6-7, 1932 (con ritr.).

Id. — I grandi maestri dell' antica medicina. — Avvenire sanitario, 27, n. 6, p. 1, 1933.

Id. — Antonio Musa Brasavola. — Idem, n. 24, p. 1 (con ritr.).

Id. — Gerolamo Mercuriale. — Idem, n. 32, p. 1 (con ritr.).

Berri — Medici letterati ed artisti. — Nicia, 3, n. 5, p. 20-23, 1933.

Bertolotti M. — Lord Byron morì di malaria? — RM, 49, 840, 1933.

Id. — La critica medica nella storia: Alessandro Magno. — Torino, Fratelli Bocca, p. VIII-414, 1932.

Bertone C. — Nel bicentenario della nascita di Marco Aurelio Jemina da Mondovì (1732-1794). Dei nuovi studi sul carbonchio e dei medici cosidetti « antosperimentatori ». — RS, 24, 113-120, 1933.

Botti A. — Modesto De Ritis. — RM, 49, 622, 1933 (con ritr.).

Botto-Micca A. — L' opera di Ippocrate sull' idroterapia. — Atti XXI Congr. Idrol., Climat. e Ter. fis., Parte II (Coo, Settembre 1930), p. 17-27, 1932.

Id. — La Scuola di Cnido e la Scuola di Coo. — Idem, p. 27-30.

Id. — Le Scuole mediche delle isole Egee e del bacino mediterraneo nel periodo preippocratico. — Idem., p. 31-35.

Brotzu G. — La malaria nella storia della Sardegna. — Unione sarda, 23 novembre 1933, p. 3.

Buonomo La Rossa F. — Contributi degli ebrei alla medicina. — Rass. internaz. Clin. e Ter., 13, 55, 1932.

Busacchi V. — Pel cinquantenario del pneumotorace. — BI, XII, 165-169, 1932.

Cantarella R. — Una tradizione ippocratica nella Scuola salernitana: il giuramento dei medici. — AR, 15, 305-320, 1933.

Capparoni P. — I santi medici Cosma e Damiano in un affresco della Chiesa di S. Petronio. Contributo allo studio del costume medico bolognese nel Medio Evo. — Il Comune di Bologna, n. 7, 1932.

Id. — La Medicina in Roma — Nel vol. « Le Scienze fisiche e biologiche in Roma e nel Lazio », Roma, Casa ed. Leonardo da Vinci, p. 273-292, 1933.

Id. — I grandi maestri e lo sviluppo degli studi medici dell'Ateneo bolognese fino al sec. XIX. — BI, 13, 103-110, 1933.

Cardini M. — I delitti delle streghe. — La Nazione, 30 marzo 1932.

Id. — Visite mediche nel Trecento. — Morgagni, 74, 176-178, 1932.

Id. — Dei difetti della medicina ai tempi di Plinio (Vita medicinae, Plinio, St. nat., l. XXIX). — Idem, 75, 185-187, 1933.

Id — Perchè Dante si iscrisse nell' arte dei medici e degli speziali. — Idem, p. 1194.

Id. — L' opera di Gerolamo Mercuriale. — Gazz. sanit., 5, n. 4, p. 10-11, 1932.

Id. — Il salasso nel passato. Commento a « La finta ammalata » del Goldoni. — Idem, n. 12, p. 9-10.

Id. — Il ritratto fisico, costituzionale, spirituale di Garibaldi tracciato da uno dei suoi medici. — Idem, 6, n. 9, p. 11, 1933.

Id. — Il « male di nervi » di Alessandro Manzoni. — Rass. clin. scient., 11, 77-79, 1933.

Carpi U. — Nel 50° anniversario del preumotorace artificiale terapeutico. — Osp. Maggiore, 20, 581-584, 1932.

Casoli V. — Giacomo Antonio Buoni, medico del secolo XVI. — R. Deputazione Storia patria Modena, 31 gennaio 1932.

1d. — Cesario medico del secolo IV d. C. — Scritti medici dedicati a R. Simonini, Modena, Tip. Immacolata Concezione, 1932, p. 193-232.

Castellani A. — Brevi cenni storici sulla medicina tropicale dai tempi antichi ai nostri giorni. — Po, 39, 1117-1130, 1932; RM, 48, 224, 1932.

Castiglioni A. — L' orientamento neoippocratico del pensiero medico contemporaneo. — Minerva medica, 23, 621-630, 1932.

Id. — Gli studenti di medicina polacchi all' Università di Padova. — Atti IV Congr. naz. Soc. it. Storia Sc. med. e nat., p. 63-81, 1933.

Id. — Carlo Patin (1633-1695). Un medico e umanista parigino professore nello Studio di Padova. — Rass. Clin. scient., 13, 323-331, 1933.

Id. — Francesco Rabelais, le sue opere mediche e i suoi viaggi in Italia. — Idem, p. 467-476.

Celli A. — I riferimenti alla « febbre palustre » nella poesia. — Atti IV Congr. naz. Soc. it. Storia Sc. med. e nat., p. 5-12, 1933.

Id. e Del Guerra G. — Ancora intorno a « La morte di Arrigo VII ». — RS, 23, 24-27, 1932.

Chiang-yi Yü — Il Dio guaritore Whah Du. — Comunicazioni Knoll, 13, 19-21, 1932.

Cisalpino — Un medico italiano nella storia del Brasile: Libero Badarò. — Ars medica, 9, 33-35, 1933 (con ritr.).

Cipolletta B. — Note di medicina popolare napoletana. — Gazz. internaz. Med. Chir., 1932.

Collina G. — Impronte di G. B. Morgagni nella cardiologia moderna. — BI, 12, 43-50, 1932.

Costanzi O. — Francesco Redi medico e poeta. — Avveuire sanitario, 12 gennaio 1933.

Cotronei G. e Missiroli A. — In merito alla scoperta sulla trasmissione della malaria. — Po, n. 45, 1744, 1932.

De Amicis A. — Gli abruzzesi nella storia e nella gloria della Scuola medica napoletana. — BI, 13, 135, 1933.

Delaunay P. — Il corpo medico e il colera nel 1832. — Medicina internaz., 41, 61, 1933.

Del Gaudio A. — Dante letto da un medico. Ancora la pena dei ladri. I cinque fiorentini. — Nicia, III, n. 4, p. 5-8, 1933.

Id. — Dante letto da un medico. Le pene della dannosa colpa della gola. Forese Donati. — Idem, n. 7, p. 3-6.

Del Guerra G. — Un frammento di codice medico del secolo XV. — BI, 13, 65-69, 1933.

Della Corte M. — La Faecula Aminea di Antonio Musa medico di Augusto. — Idem, 206-208.

Del Vantesimo A. — La donna e la medicina. — Medicina it., 13, 105-106 e 165-168, 1932.

De Sandre G. — Gerolamo Mercuriale, medico forlivese e la sua opera (1530-1606). — BI, 12, 249-260, 1932.

Devoto L. — Il pneumotorace terapeutico di Carlo Forlanini e il suo cinquantennio. — Rend. Ist. lombardo Sc. e Lett., S. II, 65, 501-519, 1932; Gazz. Osp. e Clin., 53, 705-714, 1932 (con ritr.).

Diamare V. — Documenti cassinesi di medici del XVII e XVIII secolo. « Delle Separationi ». Lettera di Giuseppe Zambeccari. — RS, 23, 49-67 e 97-108, 1932.

Doctor Marianus [M. L. Patrizi]. — Una celebrità medica del « Borgo selvaggio » nel trecento (Andrea da Recanati). — Casa mia, strenna recanatese, a. 83, n. 67, 1932.

Dogliotti A. M. — La Facoltà medica di Torino. — Minerva med., 24, 73-80, 1933.

E. C. — Il fondatore della Clinica medica di Pavia (G. B. Borsieri). — Gazz. sanit., 6, n. 12, p. 3, 1933 (con ritr.).

Favaro G. — Michele Rosa e la R. Accademia di medica corrispondenza di Parigi. — Rass. per la storia Univ. Modena, fasc. 5, 1933.

F. B. — Medici e medicina fra gli Indiani d'America. — RM, 48, 969, 1932.

Ferrannini L. — Commemorazione del prof. Tommaso Carpentieri. — Boll. e Atti Acc. pugliese Sc., 8, 17-18, 1933.

Ferranti C. — Dal taccuino di un medico di bordo. Una visita medica al Sultano di Obbia. — Nieia, II, p. 37-38, 1932.

Fil. — Il cinquantenario della scoperta del pneumotorace artificiale. — Po, 39, 1782-1783, 1932 (con ritr.).

Id. — Medici scrittori. — Po, 40, 468, 1933.

Fiorini R. — I grandi malati. Anni e malanni del signor di Voltaire. — Nicia, 2, n, 7, p. 3-7, 1932.

Fontana-Zanco F. — Una lettera inedita di Vincenzo Malacarne sul gozzismo. — RS, 24, Atti IV Congr. naz., p. 82-88, 1933.

F. P. — Necrologio del Cav. Dott. Emilio Boralevi. — Boll. consorziale (Livorno), 18, n. 1, p. 31-32, 1932.

Fraschetti O. — La medicina cinese. — Annali d' Igiene, 43, allegato al n. 12, p. 3-5, 1933.

Gianturco C. — Ciarlatanismo e medicina empirica negli Stati Uniti. — RM, 48, 615-616, 1932.

Giordano D. — Sulla trasfusione del sangue dal 1700 ai nostri giorni. — Rass. clin. scient., 12, n. 9-10, p. 397-406, 445-451, 1932.

Giuffré L. — Le osservazioni di G. B. Morgagni sulla morte del Conte Ugolino. — Nel vol. « Le onoranze a G. B. Morgagni », Forlì, 24 maggio 1931, p. 105-111.

Id. — I medici nell' epopea garibaldina del 1860. — Boll. medico Osp. Trapani, I, 289-293, 1933.

Guardione R. — Gli ottanta anni di Liborio Giuffré. — Rivista sanit. sicil., 22, 309, 1934.

Guidi F. — I medici musicisti illustri : Cesare Vigna. — Nicia, 2, n. 3, p. 7-8, 1932.

Hoffmann W. H. — La febbre gialla, una volta ed ora. — Rass. internaz. clin. e ter., 14, 1213-1220, 1933.

Holfmayr — Esercizi fisici e medici dello sport nell' antichità. — Atti Congr. internaz Med. dello sport, Torino-Roma, 1933, p. 699-700.

Ics. — La tubercolosi come destino. — RM. 48, 1227-1228, 1932.

Ilvento A. — Contributo di Roberto Koch alla dottrina della tubercolosi. — Lotta contro la tuberc., n. 8, 828-332, 1932.

Id. — Carlo Forlanini. — Croce Rossa, 9, 7-12, 1934 (con ritr.).

Jakovleba E. — Etude sur la sorcellerie et la medicine populaire. — Arch. Antrop. crim., Psich. e Med. leg., f. 5, p. 580-592, 1933.

Jona G. — Di alcuni manoscritti di Ignazio Lotti, medico veneziano del '700. — Venezia, G. Ferrari, 1932.

Judica Cordiglia G. — Di che morì Vincenzo Gioberti. — Med. it., 13, 557, 1932.

Id. — Paolo II papa fu vittima dei meloni? — Idem, 14, 127-128, 1933.

Id. — Verità e leggende intorno alla morte di Vincenzo Bellini. — Idem, p. 252-256.

Klebs A. C. — La date de la mort de Francesco Redi. — AR, 15, 417, 417, 1933.

L. — Necrologio del Dott. Leopoldo Cattani. — Boll. consorziale (Livorno), 18, n. 9, p. 32, 1932.

Landi L. — Necrologio del Dott. Giuseppe Cardi. — Idem, n. 4, p. 31-32.

Lanzerini A. — In occasione del I anniversario della morte del prof. Filippo Franchini. — Bull. Sc. med , 104, 285-295, 1932.

Lasagna F. — La scienza medica americana. — Fidenza, Tip. Mattioli, p. 160, 1933; vedi Ateneo parmense, 26, 641 642, 1933.

Lazzarini L. — La terapia delle malattie di cuore attraverso i secoli. — Comunicazioni Knoll, n. 15, p. 19-26, 1932.

Lonati V. — Giovanni Lavo. — Commentari Ateneo bresciano, 131, 434, 1933.

Lusena R. — Il reumatismo tubercolare nella medicina e nella storia. — Po, 40, 155, 1933.

Mancini L. — Alcune considerazioni cliniche sulla aritmia extrasistolica affermate per la prima volta dal Morgagni. — BI, 13, 201-205, 1933.

Maragliano E. — Rivendicazione di una priorità scientifica italiana a Pietro Castellino. — Riv. med. soc. della tuberc., 10, 389-394, 1933.

Masini S. — La relazione della R. Commissione sarda [sul gozzismo] (1848). Rievocazione e commenti. — Illustr. med. it. 14, 106-115, 1932.

Masucci U. — Aneddoti della vita di grandi clinici. — Morgagni, 74, 339 e 436, 1932.

Mattirolo G. — Prof. Sen. Bellom Pescarolo. — Giorn. R. Acc. med. Torino, 95, 194-204, 1933.

Mazzoleni A. — La morte di Cristo. — Ospedale di Bergamo, 2, 243-254, 1933.

Merlini A. — Precursori italiani nei moderni studi sulla t. b. c. — Abruzzo med., 3, 122-129, 1933.

Minz L. — La medicina nel romanzo. — Annali d' Igiene, alleg. al n. 9, p. 1-2, 1933.

Mittwoch E. — Ein Corpus medicorum arabicorum. -- AR, 14, 453-457, 1932.

M. M. — Le malattie di Napoleone I. — Morgagni, n. 1, p. 26-27, 1933.

Morelli E., Ascoli M., Carpi U. — Celebrazione del cinquantenario del pneumotorace terapeutico di Carlo Forlanini. — L' azione antitubercolare, 3, 323-334, 1932.

Morelli E. ed altri. — I medici d' Italia e la guerra. — Forze sanitarie, 2, 939-973, 1933.

Muggia A. — Cronistoria della Clinica medica di Genova. — RTM, 25, n. 10, p. 30-35, 1932.

Munthe A. — La storia di San Michele. — Milano, Treves-Treccani-Tuminelli, 1932.

Id. — Medici. — Illustr. med. it., 14, 63-67, 1932.

Muenster L. — Un precursore bolognese della medicina moderna: Fra Teodorico (Tederico) Borgognoni O. P. — BI, 12, 261-268, 1932.

Id. — Una figura luminosa dell' antico Studio bolognese: Alessandro Achillini, medico e filosofo (1463 1512). — Il Comune di Bologna, n. 1, 1933; Bologna, Stab. Poligrafici riuniti, p. 34, 1933.

Murri A. — Pensieri scelti di critica e scienza. — Riv. di psicol. norm. e pat., 29, 332-336, 1933.

Musella M. — Medice, cura te ipsum . . . . . — RM, 48, 1933-1934, 1932.

Id. — Le infermità attraverso i secoli. — RM, 49, 494-495, 1933.

N N. — Un medico che si fece onore all' estero [Giuseppe Antonio Tagliaferro]. — Rass. intern. Clin. e Ter., 13, 279 280, 1932.

N. N. — Un medico centenario [G. L. Gortani]. — Id., p. 1188

N. N. — Albert Lemaire. — Idem, 14, 148, 1933.

N. N. — Nuovi senatori e deputati medici. — Idem, p. 379-383 (con ritr.).

N. N. — La tumultuosa elezione del medico condotto di Mezzolombardo nel 1850. — Boll. med. trentino, 47, n. 7-8-9-10, 1932.

N. N. — Dr. Giuseppe Ziini. — Idem, 47, 202 205, 1932 (con ritr.).

N. N. — Notizie medicostoriche trentine: Giovanni Francesco Barone de Spaventi di Campostellato e di San Giorgio, dottore in Medicina e in Filosofia (1741-1801). — Idem, 48, 67-72, 1933.

N. N. — Walzolgher E. — Idem, p. 212.

N N. — Giovanni Tuilio (Thuilio) (Thuille) 1590-1630. — Idem, p. 232-235.

N. N. — Francesco Cavezzali. — Nicia, 2, n. 11, p. 7, 1932 (cou ritr.).

Na. Be. — Vuoti nelle nostre file. Giuseppe Zumpetta. — Idem, n. 12, 2, p. 8 (con ritr.)

N. N, — Ada Del Vantesimo. — Idem, 3, n. 1, p. 10, 1933 (con ritr.).

N. N. — Antonino Anile. — Idem, n 4, p. 9 (con ritr.).

N. N. — Vincenzo Girone. — Idem, n. 9, p. 9, 1933 (con ritr.).

N. N. — Max Einhorn. — RM, p. 1122-1123, 1932 (con ritr.).

N. N. — Giorgio Schmorl. — Id., p. 1658.

N. N. — La commemorazione di Carlo Forlanini e la diffusione mondiale del pneumotorace. — RTM, 25, n. 12, p. 3-11, 1932.

N. N. — Il cinquantenario della scoperta del pneumotorace artificiale. — Po, n. 46, 1782-1783, 1932.

N. N. — Il cinquantenario del pneumotorace. — Tubercolosi, n. 8, p. 226 268, 1932.

N. N. — Medicina in nummis. - Progressi terapia, 22, 251-252, 1933.

N. N. — Due grandi nemici della tubercolosi [R. Koch e C. Forlanini]. — Avvenire sanit., 14 aprile 1932, p. 1 (con ritr.).

N. N. — Il cinquantenario della scoperta di Carlo Forlanini. — Ricerca scientifica, 3, 589-590, 1932.

N. N. — Consulti e spassi di un medico del Seicento [due lettere di F. Redi]. — La lettura, 32, 240-243, 1932.

N. N. — Alcuni dettami della Scuola medica salernitana nel X secolo. — Coltura med. mod., 9, 222-223, 1932.

N. N. — I medici dei garibaldini. Agostino Bertani e Garibaldi. I medici dei Cacciatori delle Alpi. I medici dei Mille. — Gazz. med. lomb., 91, n. 6, p. 33, n. 7, p. 15-18, 1932 (con ritr. di A. Bertani).

N. N. — Johann Lukas Schönbein. — Riv. organoterapia, 17, 114, 1933 (con ritr.).

N. N. — Joseph Skoda (1805-1881). — Idem, 18, n. 1, p. 13-15 e 31, 1934 (con ritr.).

N. N. — Medici centenari. I 95 anni della prima donna che in Europa si laureò in medicina. — Riv. sanit. sicil., 21, 244, 1933.

N. N. — Rabelais medico. — Il Messaggero, Roma, 18 aprile 1933, p. 3.

N. N. — Sulle condizioni dei medici e chirurghi di condotta. — Rass. clin. scient., 11, 281-286, 1933.

N. N. — Prof. Umberto Carpi. — Med. it., 13, 501-502, 1932 (con ritr.).

N. N. — Giuliano l' Apostata e il medico Oribasio. — GE, 5, n 1, p. 4-25, 1932 (con ritr.).

N. N. — Arturo Schnitzler. Dalla medicina alla letteratura. — Idem, p. 51-64 (con ritr.).

N. N. — Goethe. Medici e medicina nella vita di un grande poeta. — Idem, n. 2, p. 5-32 (con ritr.).

N. N. — Il medico del calendario [Luigi Lilio] — Idem, p. 33-44.

N. N. — Il creatore di Figaro e di Bartolo. — Idem, p. 45-56.

N. N. — Garibaldi e i medici. — Idem. n. 3, p. 4-36.

N. N. — La morte del Re di Roma. — Idem, p. 37-54.

N. N. — Un grande filosofo medico: Giovanni Locke. — Idem, n. 4, p. 40-53.

N. N. — Montaigne. — Idem, 6, n. 1, p. 4 31, 1933 (con ritr.).

N. N. — Maometto a 1300 anni dalla morte. — Idem, p. 32-48.

N. N. — Il cinquantenario del pneumotorace. — Idem, p. 60-62.

N. N. — Wagner, 50 anni dopo la morte [medici e malattie]. — Idem, n. 2, p. 31-46.

N. N. — I medici nella letteratura. — Idem, p. 70-72.

N. N. — Ariosto. — Idem, n. 4, p. 4-38.

N. N. — Dall'Orlando al W. C. Il primo traduttore inglese dell'Orlando furioso. — Idem, p. 39 43.

N. N. — Libri di medici. — Idem, p. 55-62.

N. N. — Epigrammi. — Idem, 5, n. 1, p. 65-67, 1932; n. 2, p. 64-68; n. 3, p. 65-68; n. 4, p. 67-70; 6, n. 1, p. 66-69, 1933; n. 2, p. 55-57; n. 3, p. 52-54; n. 4, p. 58-61; n. 5, p. 63-67.

Pace D. — Antonio Villanova. — Gazz. internaz. med. e chir., n. 2, p. IV-V, 1932.

Id. — Sulle orme di Cotugno nel campo della Cardiologia. — Gli Incurabili, I, n. 1 2, 1933 (con ritr.).

Palermo A. — Perchè finì Napoleone? Studio sui rapporti fra carattere e salute. — Catania, Studio edit. mod., 1933.

Palmieri V. M. — Il diabete attraverso i secoli. — RM, 48, 69, 1932.

Id. — Il dottor Gortani. — RM, 49, 103-104, 1933 (con ritr.).

Id. — Medici antoesperimentatori. — Idem, p. 147.

Id — I tentati suicidi di Napoleone. — Idem, p. 810.

Patta A. — I « Consulti medici » di Francesco Redi. — Biol. medica, 8, 263-275, 315-332, 1932.

Pazzini A. — In quali casi il medico deve dire o deve nascondere la verità al suo malato? Appunti di storia sull'argomento. — Annali Ravasini, 11, n. 12, 1933.

Pellegrini P. — Febbre ittero-ematurica da chinina. Rivendicazione in onore di un medico calabro. — I Congr. med. chir. Calabria, Cosenza, 23-25 maggio 1931; Cosenza, tip. Corni Pranino, 8°, p. 6, 1933.

Perilli G. — L'opera di precursore di E. Gualdi nel campo della medicina dello sport. — Atti I Congr. Med. d. sport, II, p. 409-416, Roma, 1932.

Petella G. — Axel Munthe e la « Storia di San Michele ». — RM, 49, 648-651, 1933.

Piai Walpot G. — Medici e medicina al servizio della morte. — Gazz. med. lomb., 91, 21-22, 1932.

Piccinini P. — Medici italiani poeti, musicisti, scrittori, ecc. [Carlo Baslini, Paolo Desderi, Enrico Anau, Giuseppe Sigurini]. — RTM, 25, n. 2 bis, p. 25-33, 1932 (con ritr.).

Id. — Vincitori del concorso scientifico-sociale di Tisiologia. — Idem, n. 6, p. 20-22 (con ritr.); n. 7, p. 18-29 (con ritr.); n. 9, p. 19-20.

Id. — La documentazione della « genialità » medica italiana. — Idem, 26, n. 3, p. 23-34, 1933.

Id. — Le rivendicazioni delle glorie passate e le affermazioni di quelle attuali: il prof. Francesco Galdi. — Idem, n. 4, p. 10-11.

Pierucci G. — Michele Carducci cospiratore e medico condotto. — Nicia, 2, n. 8-9, p. 5-11, 1932.

Ravenna E. — La Medicina dall'inizio del secolo. — Med. it., 13, p. 52-60, 115-124, 175-188, 237-252, 307-316, 367-380, 1932.

Renaud H. P. J. — Sur l'état des études relatives à la médecine arabe. — AR, 14, 448-452, 1932.

Sacconaghi C. — Medici musicisti. Antologia medica di arte e varietà. P. I. — Milano, U. S. M. I., 1932.

Sestini L. — Sulla vita e sulle opere di Maestro G. B. Cartegni da Bagnone. — Dalle « Mem. Acc. Lunigianese Sc. ».

Silvagni L. — In memoria di Giuseppe Dagnini. — Bull. Sc. med., sett.-ott. 1931.

Spagnoli B. — La malattia di Arnolfo, re di Germania. — Boll. Soc. med. chir. Bresciana, n. 4, p. 199-204, 1932.

Tafani G. — Il soggetto dell'Esculapio di Canova. — Illustr. med. it., 14, 13-14, 1932.

Id. — Un illustre famiglia di medici mantovani nel Medio Evo. — RS, 24, 97-120, 1933.

Tegoni G. — Sulla morte di Napoleone. — Annali d'Igiene, 43, alleg. al n. 7, p. 2-3, 1933.

Tommaselli A. — I nostri collaboratori: Paolo Delmas. — RM, 49, 929, 1933 (con ritr.).

Tommasi L. — La moda in Medicina. — Realtà, 1 maggio 1933.

Tranquilli — Leali E. — Cenni storici sulle trasfusioni sanguigne. — Gazz. med., Roma, n. 10, p. 294-300, n. 11, p. 326-332, 1932.

Trombetti L. — Medici e poeti. — Risanamento med., 3, n. 19, p. 7, 1932.

Trombetti M. — Walter Scott sotto l'aspetto medico. — RM, 49, 736, 1933.

U. M. — Le malattie di Napoleone I. — Morgagni, 75, 26-27, 1933.

Id. — I medici fra tutte le classi di intellettuali hanno la vita più breve — Idem, p. 929.

Vedrani A. — Murri e la stampa medica. — Gazz. sanit., 6, n. 4. p. 5, 1933.

Id. — Murri e la tubercolosi. — Idem, n. 8, p. 4-7.

Vinchon I. — La medicina delle classi sociali nel XVIII secolo. — Medicina internaz., 41, 311, 1933.

Viviani U. — Come morì Francesco Redi. — Notiz. Diagn. Ter., n. 9, p. 56-58, 1932.

Id. — Documenti ignorati e inediti del prof. Benedetto Sabatini. — Progressi terapia, n. 8-9, 1932.

Volterra N. — Sulla malattia e sulla morte di Francesco Redi — AR, 15, 73-77, 1933.

Wilder J. — Nuove correnti di pensiero nella medicina tedesca. — Giorn. Clin. med., 13, 1347-1355, 1932.

Zanon F. — Confidenze di un medico centenario. — Unione sarda, 9 ottobre 1932.

Necrologi di Piero Boveri: Medea C., Atti Acc. Med. lombarda, 22, 178-184, 1933; N. N., RTM, 25, n. 12, p. 57, 1932; N. N., Avvenire sanit., 26, 17 novembre 1932.

Necrologi di Pietro Castellino: Boeri G., Morgagni, 75, 1225, 1933; Id. Scuola superiore, I, 386-388, 1933 (con ritr.); Campanacci, Giorn. Clin. med., 14, 1720, 1933; Catalanotti V., Rass. internaz. clin. e ter. 14, 1025-1026, 1933 (con ritr.); Cremonese G., Risanamento

med., 4, n. 20, p. 1, 1933; D'Alise M., Riv. it. stomatol., 2, 828-830, 1933; Ferrannini L., Boll. e Atti Acc. pugliese Sc., 9, 10-17, 1933; Guarini C., Arch. di radiol., 1134-1135, 1933 (con ritr.); Gurrieri R., Univ. it., 29, 193, 1933; M., Giorn. psich. e neurop., 61, 344, 1933; N. N. Ricerca scient., 4, 275, 1933; N. N., Riv. med. soc. di tuberc., 10, 387-389, 1933 (con ritr.); N. N., RTM, 26, n. 11, p. 46, 1933; N. C., Boll. med. Osp. e Disp. Trapani, 2, 81, 1934.

Necrologi di Anatole Chauffard: Dalla Volta A., Bull. Sc. med., 105, 20-23, 1933; D. U., Rass. internaz. Clin. e ter., 13, 1194, 1932; N. N., RM, 48, 1856, 1932 (con ritr.); Toscano C., Po, 40, 161, 1933.

Necrologi di Umberto Gabbi: Boeri G., Morgagni, 75, 475, 1933; Buonomo La Rossa F., Rass. internaz. clin. e ter., 14, 258, 1933; Campanacci D., Giorn. clin. med. 14, 246-250 c 409-412, 1933 (con ritr); Gurrieri R., Univ. it., 29, 76, 1933; Mariotti-Bianchi, Giorn. clin. med., 14, 1685-1690, 1933; Messea A., Scuola sup., I, 79-80, 1933; N. N., Avvenire sanit., 27, n. 11, p. 3, 1933; N.N., Giorn. psich. e neur., 61, 96, 1933; Preti L., RM, 49, 427-428, 1933, (con ritr.); Id., Ateneo parmense, 5, 194-199, 1933; M. P., Po, 40, 480, 1933.

Necrologi di Augusto Murri: Albertoni P., Univ. it., 29, 45-48, 1933; Bertagnoni A., La lettura, 32, 1081-1084, 1932 (con ritr.); Bocchetti F., Forze sanit., 1, 1459-1461, 1932 (con ritr.); Canella, M. F., Riv. di psicol., 23, 330-339, 1932; Costa F., estr. da Ricchezze italiche, Piombino, 8°, p. 8, 1933; D' Ormea A., Rass. it. psich., n. 6, p. I-VIII, 1932; Ferrannini L., Gazzetta del Mezzogiorno (Bari), 11 dicembre 1932; Id., Boll. e Atti Acc. pugliese Sc., 8, 9-16, 1933; Ferrio L., Giorn. R. Acc. med. Torino, 95, 111-112, 1932; Fragnito O., Riv. di neurol., 5, 669-672, 1932; Gabbi U., Giorn. clin. med., 14, 70 83, 1933; Lucangeli Boschi, Giorn. psich. e neuropat., 60, 516-520, 1932; Maggi R., Italia medica, n. 9, p. 3, 1934 (con ritr.); Manetti D., Vita nova, 8, 1087-1096, 1932; Maragliano E., RM, 48, 1883-1884, 1932 (con ritr.); Medea E., Il cervello, 11, 494, 1932; Natalucci G., Avvenire sanit, 26, 8 dicembre 1932; NN., RTM, 25, n. 12, p. 57, 1932; N.N., GE, 6, n. 1, p. 49-59, 1933 (con ritr.); Patrizi M., Riv. psicol., 28, 323-330, 1932; Id., nel vol. « Nell' Estetica e nella Scienza », Bologna, Zanichelli, 1933; Rubinato G., Treviso, Arti grafiche Longo e Zoppelli, p. 34, 1933 (con ritr.); Silvagni L., Augusto Murri maestro ed educatore, Bologna, Zanichelli, 4°, p. 75, 1934; Spallicci A., Nicia, 2, n. 11, p. 3-5, 1932 (con ritr.); Tambroni R, Atti Acc. Sc. med. e nat. Ferrara, 109, p. XLII-XLIV, 1932 (1933); U. M., Morgagni, 74, 1580, 1932; Viola G., Augusto Murri, Bologna,

Zanichelli, 8°, p. 34, 1933; Id., Riv. di freniatria, 58, 785, 1933; Vitali F., Po, 39, 1876-1879, 1932 (con ritr.); Id., Giorn. Veneto Sc. med., n. 3, p. 173-195, 1933.

Necrologi di Giulio Luigi Sacconaghi: Ascoli M., R. M. 49, 1780, 1933; Campanacci, Giorn. Clin. med., 14, 1720, 1933; N. N., RTM, 26, n. 11, p. 47, 1933; N. N., Boll. Soc. med. chir. bresciana, 7, 272, 1933.

Prof. Andrea Corsini: *Direttore e responsabile*

LAVORI ORIGINALI

LUIGI CASTALDI

DISCORSO PER LA TRASLAZIONE DELLE SALME DI FILIPPO CIVININI, FILIPPO PACINI E ATTO TIGRI NELLA CHIESA DI S. MARIA DELLE GRAZIE PRESSO LO SPEDALE DEL CEPPO IN PISTOIA,

letto il 29 settembre 1935 nel Palazzo Comunale di Pistoia.

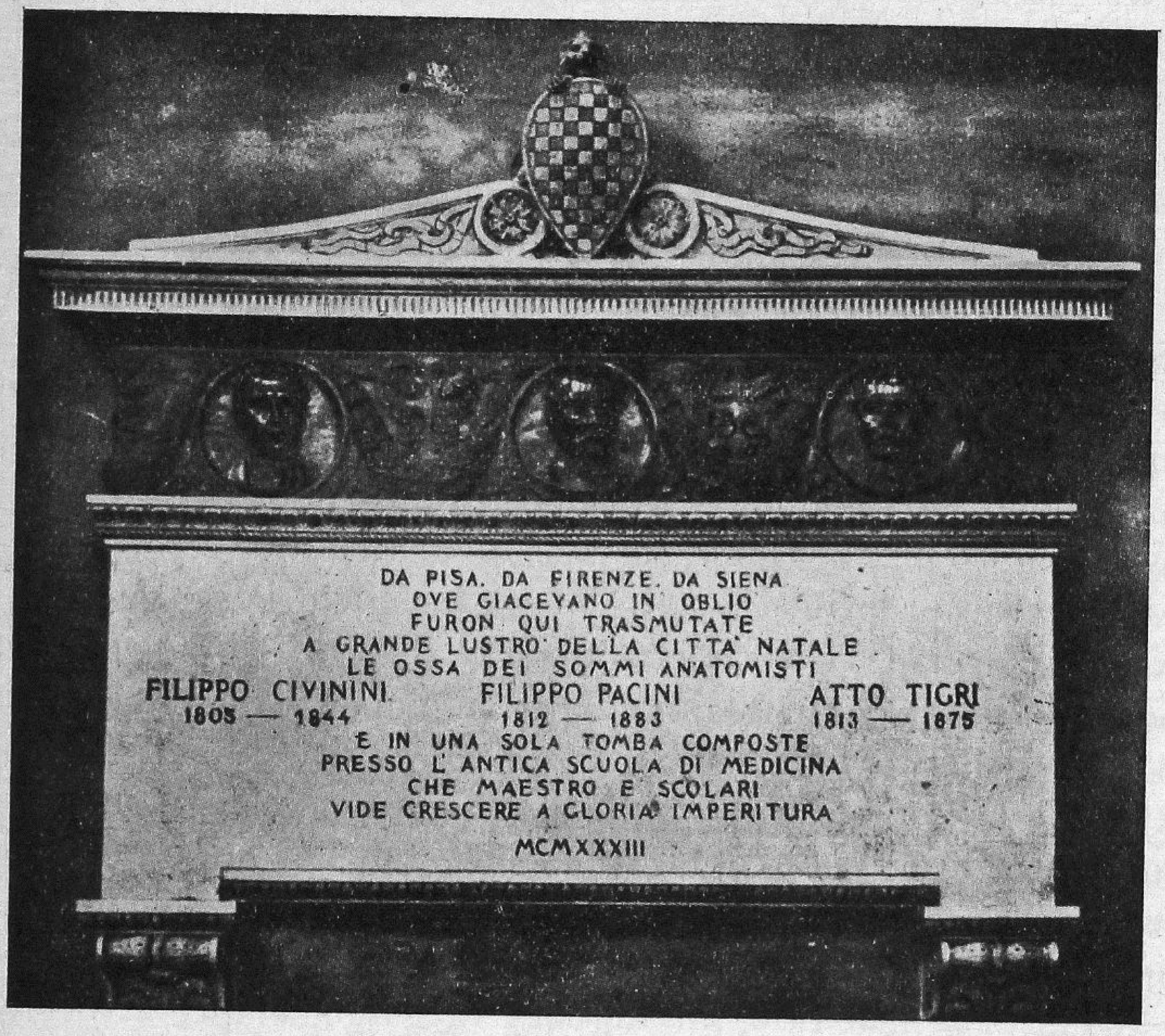
Eccellenza, Signore, Signori!

Il 10 ottobre compiono cento anni da quando un « alunno interno » degli Imperiali e Reali Spedali Riuniti di Pistoia, povero, figlio di un ciabattino, inviava alla Società Medicofisica fiorentina su una di quelle diligenze caratteristiche di un'epoca che già appare a noi tanto lontana nello spirito più che nel tempo, un manoscritto breve di pagine, ponderoso di conseguenze nel contenuto. Le osservazioni ivi consegnate dal ventitreenne Filippo Pacini datavano fino dal 1831, quando « novizio » del II anno della nostra Scuola medica aveva cominciato « a trattare il coltello anatomico ». Nel leggiadro anfiteatro tuttora esistente e che è doveroso sia degnamente conservato nel futuro, egli aveva dissecato lungo i nervi digitali e poscia presso il pancreas piccoli « corpi globulari », che, per quanto fosse guardingo nello spiegarne la natura, aveva affermato: « si potrebbero distinguere col nome di gangli del tatto ». La relazione del Pacini fu letta il 22 novembre 1835 del Segretario degli Atti della Società fiorentina; essa lasciò freddi gli ascoltatori inconsci di aver presenziato alla schiusura di un vasto orizzonte nuovo alla Scienza. Il giovane ricercatore non si sgomentò; insistette nelle indagini; ne riparlò nel '39 a Pisa in quel Congresso dei dotti celebre non solo come la prima e una delle maggiori manife-

stazioni collettive scientifiche italiane dell'Ottocento, ma perchè importante anche nella storia del Risorgimento; di quel Congresso che ispirò al Giusti una delle più efficaci, pungenti satire contro gli oppressori. Migliorando il suo esame, il Pacini ne espose più minuziosamente i risultati nel '40, con la dimostrazione precisa che questi « nuovi organi » sono congiunti per un « funicolo » a fibre nervose, e con la descrizione dei loro principali caratteri strutturali. Ma la indifferenza o le obiezioni dei connazionali cessarono solo nel '44, quando Henle, Kölliker, Mayer ne confermarono il reperto e crearono la denominazione « Pacinische Körperchen », corpuscoli del Pacini, che da allora corse pel mondo. Senonchè avendo poco dopo il Langer riesumato una memoria completamente dimenticata di Abraham Vater, il quale nel 1741 aveva veduto analoghe « papille nervose o cutanee », alcuni associarono i due studiosi nella dizione « corpuscoli di Vater-Pacini », il qual Vater si era limitato a una semplice constatazione.

Comunque, secondo il mio giudizio, il merito maggiore del Pacini in questo campo non fu tanto il reperto dei corpuscoli in sè e per sè, anche perchè Abraham Vater vi si era dunque già imbattuto; non fu nemmeno l'aver compreso che questi corpuscoli, di cui il Vater non aveva affatto intuito il significato morfofunzionale, sono una categoria dei recettori del complesso di sensazioni esterne e interne, in parte ben definite, in parte vaghe, che nel linguaggio familiare si adunano sotto l'unica denominazione di sensazioni del tatto. Il suo merito maggiore in questo campo è di aver individuato per la prima volta compiutamente un tipo di recettore di senso, quando nessun altro tipo di recettore di qualunque senso era stato ancora così bene scorto e interpretato, cioè l'aver egli aperto il cammino della Estesiologia scientifica. Occorre riferirsi all'epoca del Pacini studente. Sfogliamo i trattati di Anatomia umana, italiani o tradotti in italiano, pubblicati fra il 1826 e il '35, dell'Uccelli, del Caldani, del Boyer, del Bichat. In essi, e nelle lezioni di anatomia che Luigi Camici dettò nella Scuola medica pistoiese, dove eb be per scolaro anche il Pacini, e il cui testo manoscritto è conservato nel mio Istituto anatomico caralitano, le nozioni sulla struttura dei recettori sensitivi sono appena elementari. Descrivendo gli organi di senso periferici, i didatti di allora si limitavano a dire che i nervi di senso vi si distribuiscono a venta-

glio, o vi formano espansioni midollate, polpose, di « muco nervoso », o simili. Non si immaginava che all'estremità di moltissimi di questi sottili filamenti stanno peculiari dispositivi impressionabili dagli stimoli. Le osservazioni del Pacini suonano quindi come una squilla vibrante nella storia delle ricerche estesiologiche.



Tutte le altre molteplici categorie di recettori del senso così detto del tatto furono segnalate successivamente ad esse, a cominciare dal '52 con Meissner, e poscia con Krause ('58), Weissmann ('61), Langerhans ('68), Merkel ('75), Golgi ('78-'80) Mazzoni ('91), Ruffini ('91), Dogiel ('91), Timofeew ('95). Dovette giungere il '55 perchè con Eckhard e con Schultze ('56) si identificassero le cellule olfattive, il '67 perchè con Loven e Schwalbe si comprendessero i calici gustativi. Se alla stessa data del '35 Huschke constatava nell'orecchio interno i denti acustici, i veri recettori acustici erano rivelati appena nel '51 da Alfonso Cor-

ti con indagini classiche completate in seguito da Reissner ('54), Claudius ('55), Deiters ('60), Hensen ('63). Per i recettori statici dell'orecchio interno bisognò attendere gli studi dello Schultze del '58 e poi quelli del Retzius, anche se le macule e le creste che li contengono erano state vedute da tempo.

Solo per la retina si possedeva già qualche conoscenza: Leeuwenhoeck più di un secolo prima aveva sorpresi i « cilindretti » di quello strato che dal 1818 si chiamò » membrana di Jacob »; nel 1782 il Fontana aveva distinto le fibre nervose retiniche. Nel 1834 era apparsa una memoria del Gottsche nella quale finalmente si descriveva la retina per strati, ma tre, invece dei nove che oggi vi sappiamo differenziare. Altre pagine aveva pubblicato l'Ehrenberg nel '33-'34, però confuse ed insufficienti. Insomma al momento della comunicazione del Pacini sui corpuscoli lamellosi alla Società Medicofisica fiorentina le nozioni sulla tessitura della retina erano scarse e affatto imprecise; lo stesso reperto del Leeuwenhoeck era così poco noto, che nel '36 si credette di poterne dare il merito a Treviranus, finchè nel '41 Henle lo rivendicò all'antico istologo olandese. Invece proprio dopo il '35 s'intensificò l'esame della retina da parte di Treviranus ('36), Michaelis ('37), Valentin ('37), Hannover ('40-41), Henle ('41), Pappenheim ('42), Mandl ('42), che ne descrissero i « cilindretti », i coni, i granuli, le cellule nervose.

Nel '44 Filippo Pacini volle cimentarsi anch'egli in siffatta importante e difficile esplorazione del delicato organo raccoglitore degli stimoli luminosi. Non solo riordinò efficacemente la complessa materia; ma poichè nei problemi che intraprese a delucidare, la sua rara intelligenza lo guidò sempre a vere scoperte, anche in questo aggiunse un cospicuo contributo, sceverando pel primo lo strato che chiamò « membrana limitante » della retina.

Per tali giovanili investigazioni sui corpuscoli del tatto e sulla retina il Pacini, che all' inizio per la sua povertà si era dovuto accontentare di un meschino microscopio acromatico con tubo di legno come se ne vendevano nelle fiere, si servì poi di un microscopio costrutto dal celebre Giovan Battista Amici, posseduto da Niccolò Puccini. Perciò gran parte di questi studi fu compiuta qui, nel « villone » di Scornio, prima che il suo proprietario, da quel munifico signore che sempre fu, gli donasse il prezioso rivelatore.

L' architettura degli organi elettrici della torpedine, del siluro, del gimnoto fu un altro tema di lavoro che lo condusse a brillanti risultati: Du Bois Reymond chiamò « regola del Pacini» il fatto che in essi i nervi vanno alla faccia delle lamine che agisce da polo negativo quando questi pesci danno la scarica elettrica. Più tardi ('80) arricchì la tecnica microscopica di un ottimo « liquido del Pacini » per la lunga conservazione di elementi tissulari animali e vegetali.

L' impeto appassionato col quale il Pacini oltre che dedicarsi a indagini microscopiche, volle diffonderle non solo con l' esempio, ma con l'insegnamento, è un altro vanto insigne di Lui. Egli fu un antesignano dell'indirizzo istologico, uno dei primissimi in Italia, il primo in Toscana. Eppure anzichè soddisfazioni, ne ebbe critiche di anatomisti, rampogne di autorità accademiche, accuse di materialismo, ostacoli al lavoro e alla carriera. Perfino lo stesso Granduca Leopoldo II, che pur gli aveva concesso una tenue somma per la costruzione di un microscopio perfezionato, ebbe il tempo e la degnazione di occuparsi fra le cure dello Stato del modesto dissettore dell' Università pisana per rimproverarlo di aver mancato di fare una dissezione, tutto preso com' era dal fervore istologico; gli furon minacciate pene disciplinari, quando altissime avrebbero dovuto levarsi le lodi. Non è mai facile andare contro corrente. Ma l'ideale di questi pionieri di una scienza nuova era giusto, e come tutti gl'ideali giusti dei pochi in lotta contro gli errori della massa finiscono col trionfare, anch' esso trionfò. Dalla metà del secolo scorso il microscopio dell' istologo ha sopravanzato il coltello del dissettore. Ai medici di oggi sembrerà molto strano che idee compenetrate con l' abito mentale nostro talmente da farle pensare indiscusse fin da tempi remoti, siano invece così recenti, risalgano appena a quando eran bimbi coloro che sono adesso gli anziani. Egli è che nel breve giro di quattro sole generazioni il ritmo delle conquiste del Sapere scientifico è stato così vertiginoso da sorpassare la loro lenta avanzata nella lunghissima serie delle generazioui precedenti.

Pressochè coetaneo del Pacini, allievo della stessa Scuola medica pistoiese, fu Atto Tigri; e insieme stettero come dissettore e aiuto al dissettore — o come poi si disse aiuto e assistente — nell' Ateneo pisano. Anche il Tigri è gagliardamente benemerito del progresso istologico. Colse i maggiori frutti nello

studio della milza: tre sue constatazioni vigoreggiano: uno speciale procedere delle vene spleniche importante per la funzionalità e per le conseguenze negli stati morbosi, le cellule endoteliali spleniche, e sopratutto il tessuto connettivo reticolare. Oggi che il tessuto reticolare, solo o in unione intima con gli endoteli, è così intensamente esaminato, così spesso descritto, così altamente valutato nelle correlazioni organiche, non dobbiamo dimenticare questa fondamentale scoperta di Atto Tigri, più che bastevole ad aureolarne il nome: non corre differenza tra l'immagine dei suoi preparati di tessuto reticolare di milza, ottenuti nel 1849 con paziente spennellamento, e quelle dei preparati ottenuti con modalità tecniche più progredite. Nè dovremo dimenticare Atto Tigri quando parleremo di glandole e di pieghe fimbriate della lingua, di muco nasale — lo rivendicò il nostro Torrigiani —, di emocateresi, di topografia del cuore, di forma del cervello e di sue asimmetrie.

Docente, consigliere, amico del Pacini era stato Filippo Civinini, che fondò in Pisa il Museo anatomico-fisio-patologico avendo il Tigri per proprio assistente. Sparito trentanovenne nel 1844, al Civinini mancò il tempo di istradarsi personalmente nella nuova corrente scientifica, che peraltro, anzichè osteggiare, stimolò negli allievi. Di vivido ingegno osservatore, dedicandosi molto a problemi osteologici li risolse eccellentemente, sia quando si occupò dei cornetti sfenoidali, sia quando si occupò della scissura del Glaser e dell' osso piccolo lacrimale; introdusse l'uso tanto utile di colorire le ossa per dimostrazioni scolastiche. Il suo nome è universalmente legato alla *spina del Civinini*, particolar sporgenza del pterigoide che descrisse — è notevole che anche in questo si chiude un centennio — nel '35, e al *legamento del Civinini* ('37) che, teso fra tale sporgenza e la spina angolare dello sfenoide, determina un *forame del Civinini* o pterigospinoso. Fu inoltre sperimentatore provetto, sia quando risolse definitivamente il problema della mancanza di comunicazioni sanguigne tra madre e feto, sia quando dimostrò che nel midollo spinale le funzioni di moto spettano alla sostanza grigia.

*
* *

Civinini, Pacini, Tigri furono i massimi, ma non i soli pistoiesi scrutatori dell' intima compagine degli organismi umani e animali. Fra i migliori ricordo nel secolo XVIII Alessandro

Calderini autore di un trattato di osteologia, Tommaso Puccini che con i guadagni venutigli dall' esercizio dell' anatomia nell' Università di Pisa edificò la villa di Scornio, Tommaso Bellucci e Antonio Matani che insegnarono anch' essi anatomia in Pisa; nel secolo XIX ricordo Luigi Camici che nella Scuola medica pistoiese fu maestro di anatomia a Civinini e a Pacini; Giovanni Bechelli che successe al Civinini nella cattedra pisana di anatomia avendo per dissettori Pacini e Tigri; ricordo più recentemente Lamberto Daddi che ideò il metodo più universalmente usato per lo studio delle formazioni grassose.

Un fatto da soppesare è appunto questa dovizia di iudagatori di problemi morfologici nati nello stesso Paese. La nostra possibilità di onorare insieme i tre insigni Concittadini è eccezionale, anzi unica per la loro contemporaneità di vita. Tuttavia Pistoia non è il solo centro circonscritto di più intensa genesi, focolaio per così dire, di magni spiriti dedicatisi alla stessa branca del Sapere. Ve ne son pochi altri in Italia, sopratutto entro i confini degli Etruschi civilizzatori: nella pittoresca Terra senese, nella ferace striscia d' Emilia che da Forlì giunge a Piacenza.

Esiste una causa di questa tendenza a concentrarsi in focolai di produzione? e se esiste, qual'è? Dobbiamo pensar forse a un' influenza che discenda « per li rami » attraverso le generazioni, però misteriosa e troppo ardua a riallacciarsi quando — come è quasi sempre — corron tali distanze di tempo oltre che di sangue da non deporre nemmeno a favore della semplice inclinazione imitativa? Penserei piuttosto che la causa — almeno principale — sia da cercare nell' ambiente che circonda l' individuo, il quale apre di grado in grado la sua psiche prima di fanciullo poi di adolescente a notare quanto lo attornia e a riflettervi. Requisito fondamentale per esser Biologo è il possesso di una peculiare facoltà di osservazione, più perspicace che d' ordinario. In questi focolai prolifici di osservatori degli organismi viventi trovi folte le case natie anche di altri scienziati, di letterati, di artisti; in generale son luoghi dove la Natura ha maggiormente profuso la Bellezza. Sono insomma i luoghi dove l' intelletto è più attratto dalla magnificenza di quanto lo accerchia alla contemplazione penetrante, e quindi all' esame interpretativo, alla riproduzione realistica con la parola, coi colori, con lo scalpello. Apparve, è vero, una quantità

di insigni anche sporadicamente disseminata; ma quello che comunque non accade mai, o solo come eccezione tanto rara che conferma la regola, è che luoghi desolati e tetri generino alti ingegni.

Io mi trovavo un giorno in Anchiano di Vinci nell' aia dell'umile casa rurale dove la tradizione vuole nascesse Leonardo, il più grande intelletto comprensivo che finora l'Umanità abbia prodotto. Dalle cime dell'Albano che si stagliavano alte e nitide nel cielo terso, giù giù per un declinare di colli e di valli fino alle ondulazioni evanescenti all'orizzonte tremulo verso le Apuane, verso l'Amiata, tutto quel vastissimo trionfo di bellezze verdi e azzurrognole, solenne insieme e ridente, irregolare insieme e armonioso, rivelava il perchè dell'ansia tormentosa di os servazione del Vero in questo Gigante del pensiero. Basta guardarsi attorno in Anchiano di Vinci, e si comprende il perchè del fremente anelito verso l'indagine e la spiegazione del Reale in questo Genio. che è doppiamente nostro, di noi italiani che abbiamo il giusto orgoglio di essere toscani.

Leonardo non fu solo artista incomparabile, matematico, ingegnere meccanico ed idraulico, cosmografo, geografo, geologo, paleontologo, mineralogista, botanico, zoologo, fisiologo, filosofo prodigiosamente insieme ; ma vi è un altro lato forse popolarmente men noto dello stupefacente poliedro mentale di questo Sommo fra i Sommi: Leonardo anatomista. Prima ancora che Vesalio pubblicasse la sua « Fabrica » rinnovatrice della descrizione del corpo umano, Leonardo, dissecando e fermando nel disegno le sue preparazioni anatomiche più numerose che ogn'altro avesse mai fatto, riconobbe disposizioni mai descritte o interpretate, misurò, ideò nuovi tecnicismi, e dalla acutissima osservazione risalì a scrutare le infinite ragioni dell'essere.

Orbene, la terra che così si era dischiusa davanti all'animo giovinetto di Leonardo e così gli avea parlato, non è affatto disgiunta da questa nostra là dove travalica l'Albano, nè differente per forme orografiche, nè per vegetazione, nè per abitatori, nè per lor linguaggio, nè per loro usanze; anzi a noi appartenne un tempo e tuttora ecclesiasticamente appartiene. Anche questa nostra terra non poteva quindi non esprimere — se pur in tono minore — tanti altri eccellenti. Anch'essa esercitò certo un potente influsso sulla psiche di Civinini, Pacini, Tigri.

L'arco impareggiabile dei nostri dolci colli tripudianti di verde, popolati di case, la raccolta armonia estetica delle nostre liete contrade, dei nostri monumenti sereni, tutto parlava di Bellezza, naturale ed umana, a questi tre giovani allievi della Scuola medica pistoiese, cui ogni giorno riluceva nella sua vivace policromia la mirabile fascia robbiana come a simbolo del connubio di fulgida arte, di misericordi virtù, di austera scienza in quel celebrato Spedale.

E Civinini, Pacini, Tigri etruscamente annodarono il senso realistico nella concreta ricerca scientifica col gusto per il Bello nell'elegante limpidità tutta toscana del loro stile, in lingua purissima; il Pacini sfoggiando anche un'innata arguzia, talvolta mordace, non stridente nel paese di Francesco Berni. Anzi il Civinini, degno continuatore degli umanisti, fu letterato egli stesso: scrisse versi forbiti in occasione di feste, spigliate prose scintillanti di brio e di grazia; sopratutto sentì il fascino di Dante; lasciò un originale *Commento medicofisico* al Poema, che in parte aveva letto qui all'Accademia di Scienze, Lettere ed Arti plaudente; solo un frammento ne fu pubblicato, notevolissimo per dottrina e per acume. L'attitudine letteraria del Civinini la ritroviamo nei figli, Giuseppe e Giulia Arrighi, garbati scrittori, sì come la ebbe il fratello del Tigri, l'abate Giuseppe, che illustrò questa provincia, esaltò le selve dei suoi gioghi appennini, radunò i canti popolari della Toscana.

Del resto non sono stranezze queste nel quadro ambientale di una Gente che ha la parlata tanto schietta e melodiosa: nel medesimo Ottocento nacquero proprio nella valle del nostro Ombrone i due filologi che più diffusamente insegnarono a tutti gl'italiani quale dev'essere l'idioma loro più puro: Pietro Fanfani (1815-1879), Policarpo Petrocchi (1852-1902), e nel medesimo Ottocento lasciarono splendidi saggi di squisitezza letteraria Bartolomeo Sestini (1792-1822), Atto Vannucci (1808-1883), Giuseppe Giusti (1809-1850), Giovanni Procacci (1836-1887), Ferdinando Martini (1841-1928), Alessandro Chiappelli (1857-1931), nati tutti nel nostro territorio.

*
* *

Si suol definire Civinini, Pacini, Tigri anatomisti. Ma la loro versatilità li fece biologi, e non biologi in quanto l'Anatomia è componente imprescindibile, anzi base granitica della Biologia,

ma biologi in quanto, eclettici e ardimentosi, non si irrigidirono sui cadaveri, ma si addentrarono nell'esplorazione di problemi più lati o non morfologici.

Il Civinini precorse la così detta legge di patrogonia divulgata dai darwinisti: nel suo lucido e ben ordinato « Sommario di embriologia » (1837) enunziando sette *leggi di formazione* degli embrioni, scrisse lapidariamente: « 7°. Tutte le fasi cui va soggetto il corpo indicano passaggio per gradi di formazione animale corrispondenti a vere divisioni della scala Zoonomica ». Quando con Haeckel diciamo che la ontogenesi ricapitola la filogenesi, rivestiamo di parole diverse l'identico principio. Il Civinini compose anche qualche saggio lodevolissimo su questioni di chirurgia, e Patologia e Istituzioni chirurgiche insegnò nel tramonto dei suoi brevi anni in Pisa.

Dotato di spiccate disposizioni meccaniche ed inventive, Filippo Pacini propose da studente uno strumento per praticare la pupilla artificiale ('35), un erniotomo ('36), un metodo di allacciatura e agopuntura delle arterie aneurismatiche ('36). Più tardi progettò un microscopio dotato di portaoggetti mobile, che, eseguito con la guida dell' Amici, riuscì il più perfezionato di quei tempi; per tener fermi gli oggetti sotto l'obiettivo, lo provvide di un « compressore » migliore dei preesistenti ('45); ideò un altro microscopio con tubo obliquo e atto alla fotografia ('68), e accorgimenti utili alla formazione e alla chiusura delle capsule microscopiche ('80). Accuratamente studiò la meccanica del diaframma ('40) e dei muscoli intercostali ('47); ne dedusse un apprezzato metodo di respirazione artificiale a soccorso degli asfittici ('67). Espose alla Società Medicofisica fiorentina ('50) anche giusti rilievi e una convincente spiegazione sul destrismo. Degno di menzione è un suo lavoro giovanile ('37) quasi ignorato, nel quale chiaramente dimostrò che i due suoni, cupo e chiaro, del cuóre, son dovuti alle vibrazioni rispettivamente delle valvole atrioventricolari e delle semilunari. Poichè egli aveva potuto leggere solo una compendiosa citazione della uguale affermazione del Rouanet, che infatti con Carswel lo aveva preceduto ('32), se pur non fu il primissimo ad enunciare questa che tra le tante teorie sorte dopo Laennec è la universalmente accettata, l'esservi pervenuto quando non era ancora addottorato, istituendo opportuni esperimenti in animali e dopo sagaci considerazioni e avvedute critiche delle varie teorie, è altra prova della sua insolita acutezza.

Particolare rilievo deve avere il primato del Pacini negli studi sulla circolazione dei liquidi lacunari. Egli stesso vi attribuì tanto valore, che questa volta — nonostante l' abituale riservatezza — vantò ('75) che la circolazione extravascolare da lui concepita e palesata — invece degli scambi diretti fra sangue e tessuti — è la scoperta della « parte più essenziale, più importante e più tenebrosa » della circolazione sanguigna. Avendo esaminato così il fenomeno dell' osmosi durante l' assorbimento e il trasudamento, il Pacini si pone a lato del Matteucci e del Selmi: ecco i fondatori della Chimica fisica e delle sue applicazioni in Biologia. Nelle profonde sue meditazioni sui fenomeni del trasudamento si servì molto di aridi calcoli algebrici, valido contributo all' acquisto del maggiore — sebbene ai medici non troppo gradito — diritto di ospitalità che oggi la Matematica ha in Biologia. Per la sorta stessa dell' argomento non facile, tutto questo è purtroppo poco ricordato, e naturalmente — dico naturalmente perchè ormai egli era destinato alla lotta scientifica con i mediocri fra i suoi contemporanei — sollevò inani controversie al suo apparire.

Filippo Pacini aveva tratto carattere e substrato d' opinioni da quei sobrii ed operosi Ghibellini che fecero salir Pistoia all' apice della sua antica potenza. Franco e leale, vivendo severamente, senza mai avvilirsi a chiedere, se ebbe qualche amico, non poteva non aver molti nemici, nessun adulatore. Conobbe la fatica della seminagione e la virtù dell' attesa; poche volte però ebbe la gioia di assaporare i frutti opimi che poi ne crebbero. Ma lo scienziato — affermò un altro battagliero, Pasteur — deve preoccuparsi di quanto si dirà di lui dopo un secolo, non delle ingiurie o dei complimenti del giorno.

Permettetemi di soffermarmi su un altro lato della multiforme attività del Nostro: quello microbiologico. Nell' estate del '54 essendo scoppiata un' epidemia di colera in Firenze, il Pacini esaminò col microscopio il sangue, le deiezioni, la mucosa gastroenterica di colerosi. Nelle due sedute successive del 10 e del 17 dicembre annunziò alla Società Medicofisica fiorentina di aver veduto nelle deiezioni di questi malati una straordinaria quantità di corti e tozzi vibrioni, « un poco curvi o leggermente piegati a S od in altro modo ». Ancor più importante è che egli non si contentò di osservare, dimostrare, disegnare quei vibrioni, ma volle stabilire se ne esistesse un rapporto causale con la

tremenda infezione. Ritenne che causa delle sue lesioni è « un essere organizzato e vivente, d' indole parassitica, comunicantesi, riproducentesi, e perciò producente una malattia di un carattere speciale ». Concluse che sarebbe stata capace del contagio questa particolar specie tra i vibrioni.

Quasi dovunque si legge che il vibrione del colera fu scoperto da Robert Koch ; eppure è documentato in modo ormai incontestabile che quelli che vide il Pacini nel '54 eran gli stessi identici vibrioni che il Koch rivide solo nell' '83 in Egitto. Per quanto il Pacini in quell' epoca iniziale della Microbiologia non li coltivasse e isolasse, non vi è assolutamente più alcun dubbio in proposito.

Già nel Seicento Leeuwenhoeck aveva inaugurato la scienza dei minutissimi viventi con i suoi « animalcula » (1676-1683) ; ma molto più tardi si pervenne a riconoscere il legame causale tra microrganismi e malattie infettive. Nel 1714 due italiani, Carlo Francesco Cogrossi e Antonio Vallisnieri, fondandosi sulla dimostrazione di altri due italiani, Bonomo e Cestoni, dell' origine acarica della scabbia, delinearono per i primi in forma netta e inequivocabile la dottrina parassitaria delle infezioni, apparsa molto più nebulosa nella mente di pochissimi altri. Ancora un italiano, Agostino Bassi, fu il primo a scoprire un microrganismo causa di malattia, la crittogama chiamata dal Crivelli *Botrytes bassiana*, e son proprio cent' anni, poichè il suo libro « Del mal del segno, calcinaccio o moscardino che affligge i bachi da seta, e sul modo di liberarne le bigattaie anche più infette » apparve in Lodi nel 1835. Ma per la qualità stessa del morbo, la vita fuori dei centri scientifici del Bassi, laureato in legge e agricoltore, il modo e il luogo della pubblicazione, cadde presto nell' oblio e solo recentemente questa priorità fu riesumata. Del resto l' origine parassitaria era ancora cent' anni fa una delle tante ipotesi sulla causa delle infezioni, anzi la meno nota, affacciata solo da qualche solitario veggente, mentre le altre teorie avverse avevano molto più largo seguito. Tanto che quando nel '38 Delafond mostrò ai suoi allievi nel sangue di animali carbonchiosi piccoli bastoncelli, li considerò come una curiosità senza importanza scientifica. E nel '50 Davaine e Rayer rivedendo questi bastoncelli, si contentarono di segnalarli. Pure nel '50 Atto Tigri aveva tentato di dimostrare la presenza di microrganismi parassiti nelle escavazioni polmonari chiuse

o aperte dei tisici; con un microscopio dell' Amici vide filamenti arborescenti, porzioni dei quali sono espulse fuori. Qualunque sia il giudizio sulla loro realtà tassonomica, è molto importante aver il Tigri per la prima volta recisamente affermato, anzi creduto di aver « stabilito per tal modo la esistenza di un organismo parassito nella tubercolosi del polmone », la cui presenza « non può che destar stimolo » a « lente flogosi suppurative ».

Siffatto era lo stato primordiale della Microbiologia patolo- nel '54 quando il Pacini scoprì il vibrione colerigeno. Nel '55 Pollender e nel '57 Brauell ritrovarono i « bâtonnets » nel sangue di carbonchiosi, ma senza capirne la natura nè interpretarli come causa della malattia. Solo nel '63, dopo aver letto la memoria del Pasteur ('57-'58) sul fermento butirrico, Davaine si ripetè la domanda che Pacini si era posta ben perentoria già nove anni prima, ossia se quelle « petites baguettes cilindriques » fossero microrganismi patogeni: le chiamò « bactéridies » del carbonchio e si persuase che sono la causa della malattia.

La scoperta del Pacini veniva dunque terza dopo quella del Bassi, sepolta però già allora nel silenzio, e dopo quella di Dela fond, Davaine e Rayer, non compresa però dagli stessi Autori. Anzi il Pacini — e questo vorrei che Voi mai scordaste — si avanza superbamente primo nella schiera di coloro che affermarono un nesso di causalità tra una malattia infettiva *dell' Uomo* e un microrganismo effettivamente ed esattamente visto. Come poter sperare che la comunicazione alla Società fiorentina fosse salutata con entusiasmo o almeno con convinzione? Feroce fu l' accoglienza che ebbe; tutta la Scuola bufaliniana, di quel Maurizio Bufalini che pur si era innalzato alla fama osando proclamare necessaria la restaurazione delle mediche discipline, ma che ora avversava le novità, di quel Bufalini che pur assicurando non contagioso il colera, abbandonò frettolosamente Firenze al sopraggiungere dell' epidemia, gli insorse contro. Così delle due comunicazioni più memorande, dissodatrici di campi nuovi ed immensi, che l' Accademia Medicofisica fiorentina può vantarsi di aver udito nelle sue sedute, entrambi da Filippo Pacini, furono accolte l' una, quella dei corpuscoli lamellosi, con indifferenza, l' altra, questa del vibrione del colera, con ostilità. Doveva schiudersi col 1863 l' epoca di Pasteur batteriologo perchè dominasse nella Patologia la realtà della genesi parassitaria delle malattie contagiose. Pacini ancora una volta era stato

audacissimo e perspicacissimo innovatore ; ma per le polemiche suscitate non proseguì quegli studi. Si tacque, e di questa sua grande scoperta ama tacere quasi sempre il mondo scientifico, italiano purtroppo compreso, nonostante che alcuni suoi tenaci ammiratori abbian cercato e cerchino di rievocarla, perfino — ironia della sorte, giustizia del tempo — in quel medesimo periodico « Lo Sperimentale » dove 70 anni avanti i fanatici bufaliniani misoneisti erano giunti nell' astioso ambiente fiorentino ad impedire al Pacini di pubblicare le sue ricerche.

Ugualmente per questa io reputo più importante della scoperta stessa del vibrione del colera in sè e per sè, il significato enorme che essa ha di uno dei primissimi punti di partenza sicuri nella storia della Microbiologia prima di Pasteur. Nè si tratta di aver preceduto altrui concezioni verbali, le quali invero molto spesso più che esplodere improvvise. maturano lente in una serie di intelletti ; si tratta di una constatazione materiale. Nonostante che la maggioranza dei patologi si ostini a sorvolare su questo eminente merito paciniano, noi ci ostineremo a rivendicarlo, poichè la verità e la giustizia sono dalla nostra parte.

All'infanzia della Microbiologia è unito anche il nome di Atto Tigri. Non solo dunque egli fece fare un lungo passo agli studi sulla tubercolosi ; non solo confermò — inutilmente, non vi è bisogno di dirlo — i vibrioni paciniani del colera e li definì foggiati « a virgola » ('66) ; ma nel '63 avevano rinvenuto nel sangue di tifosi bacilli che più tardi ritrovò anche in un ascesso di tifoso ('70). Si è obiettato che tali bacilli invece che tifici potessero essere altri affini, facilmente scambiabili, per esempio che in quell' ascesso fossero stati comuni del colon. Enrico Burci ebbe la fortuna di scovare in Pisa nella raccolta del Romiti un disegno del Tigri veramente evidente, e di questa testimonianza potremmo fidarci. Ma anche ammettendo nella peggiore ipotesi che i bacilli visti dal Tigri fossero affini a quelli tifici, è pur sempre degnissimo il fatto, rilevato solo da pochissimi e finora non ascoltato, che Tigri e Signol, nell' anno stesso nel quale Davaine finalmente si persuadeva dell' esistenza di un legame causale tra bacilli e carbonchio, furono i primi a ritenere che il tifo è prodotto da un microrganismo, diciassette anni avanti gli studi di Eberth ('80).

Un' altra dote dei tre Nostri illustri tocchiamo : il loro profondo, vero sentimento patriottico. Civinini lo manifestò nelle

opere, lo trasfuse nel figlio garibaldino. Tigri, tenente nella seconda compagnia del Battaglione universitario toscano, difese la trincea di sinistra al ponte di Curtatone, armato di una scimitarra turchesca e di uno schioppo; a sera raccolse i feriti, li trasportò, li medicò; per lunghi anni soffrì con la relegazione in un umile ufficio le conseguenze del gesto inviso ai Lorena. Pacini nel '48 scrisse parole che noi possiamo ripetere tal quali in questo momento così denso di fato per la Nazione: « noi tutti italiani dobbiamo presentemente pensare a star pronti all'appello della nostra patria comune ».

Tutti e tre dunque nella primissima linea fra i biologi, ma particolarmente signoreggia la figura di Filippo Pacini. Credo che essa ingrandirà col volger degli anni quando, sgombrati gl' impacci caduchi, rimarrà salda come quella dell' iniziatore della Estesiologia scientifica con i *corpuscoli del Pacini*, di uno degli iniziatori della Microbiologia con i *vibrioni del Pacini*, di uno degli iniziatori della Chimica fisica e della matematica in Biologia nella *circolazione extravascolare del Pacini*; inoltre il suo nome è affidato alla *membrana limitante interna del Pacini*, alla *regola del Pacini*, al *liquido del Pacini*, al *metodo di respirazione artificiale del Pacini*.

*
* *

Ultimo fatto da considerare è la comune appartenenza dei tre Biologi concittadini allo stesso Ottocento. Fu una grande epoca. Sostengo che durante essa l' Umanità compì il più energico sbalzo in avanti che in tutte le altre fino ad oggi trascorse. Sogliono i giovani criticare l' operato degli anziani e affermare, o illudersi di affermare, di superarli. È quindi spiegabile, per quanto non giustificabile, che ora il giovane Novecento ostenti d' impicciolire — almeno a parole — il suo predecessore; ma quando anch' esso sarà maturo o volgerà al suo termine, e i nostri nipoti a loro volta svaluteranno, a torto o a ragione, il nostro operato, l' Ottocento, lasciato giudicare solo alla lontana Storia imparziale, fulgerà come il secolo mirabile del più veloce progresso. Se le Arti figurative non eccellerono, è però fin dalla Rinascenza che esse vanno sciupandosi in un decadimento che sembra fatale; tuttavia nell' Ottocento la Scultura ebbe qualche sprazzo ammirevole di ritorno al classicismo, e la Pit-

tura e l' Architettura non precipitarono così abissalmente come poi. Per contro nelle Lettere Goethe e Hugo non sono secondi ad alcuno. La Musica raggiunse un vertice così sfolgorante che forse sarà insuperabile; certo è che già percorre un declino che vorremmo non sdrucciolevole. Ma sopratutto nelle Scienze fu portentosa l' avanzata. La Matematica, la Fisica, la Chimica furon tutta una successione fitta di innovazioni e una conquista di maggiori distese; la Geologia e Paleontologia, la Meteorologia, la Geodesia divennero scienze. Non meno grandiosa fu l' evoluzione delle Scienze biologiche pure ed applicate. Le discipline naturalistiche trovarono nella vittoria del trasformismo il terreno per ampliarsi e risplendere; la Medicina, oltre che restaurarsi completamente nella diagnostica e nella terapeutica, si arricchì della Microbiologia e più tardi della Radiologia; la Chirurgia solo allora costituì le basi donde slanciarsi in modo sorprendente. Con lo sviluppo delle scienze matematiche, fisiche, chimiche, biologiche maraviglioso fu il pullulare di applicazioni tecniche inventive e di provvidenze medicochirurgiche, che hanno travolto le abitudini stesse della vita civile. Fatiche immani squarciarono monti e istmi. Troppi dimenticano che dobbiamo all' Ottocento quasi tutti i miglioramenti di cui beneficiamo. E una realtà imponente dobbiamo all' Ottocento: l' Italia!

Le discipline morfologiche furon tra quelle che più si accrebbero con l' avvento dei nuovi mezzi e delle nuove concezioni, precipuamente col microscopio e col darwinismo. La differenza che intercede tra gli scritti morfologici da Vesalio al principio dello scorso secolo, è ben modesta in confronto di quella sconvolgente che si è stabilita durante esso. L' Istologia, l' Embriologia, l' Antropologia come scienze sorsero allora. È in tale atmosfera di incalzanti novità che Civinini e specialmente Pacini e Tigri van ripensati, come del resto sempre a ben comprendere ogni persona va conosciuto l' ambiente col quale essa si integra.

La Terra pistoiese dette generoso contributo all' ascensione del Pensiero nell' Ottocento. Vi apparve la luminosa schiera di letterati dei quali già vi parlai; di qui passarono e Carducci e Fucini traendone linfa alla lor fioritura; di qui mosse il fisico Luigi Pacinotti (n. 1809), il cui figlio Antonio (n. 1841) con la dinamo rivoluzionò la tecnica e con essa l' economia; qui sorse la magnifica triade di biologi che noi oggi commemoriamo; qui

si formarono molti altri degnissimi che in altre scienze, nelle arti, nella musica collaborarono a conferir prestigio a Pistoia.

L' esser vissuto quasi sempre lungi dalle nostre mura, non ha sminuito in me l' alterezza di appartenere a questa Città che tanti Figli — tantissimi paragonati alla scarsa popolazione — elevò alla Fama. Reputo anzi eccessiva la modestia con la quale mi sembra venga considerato l' ingente apporto che nell' Ottocento questa Provincia donò al progresso specialmente scientifico e letterario, cioè al progresso della Civiltà. Forse perchè fu sempre adusata alla Gloria? O forse perchè la scettica penuria di esaltazione, anzi l' aspro abuso di critica, il « nemo propheta in patria » son proprio le meno belle fra le caratteristiche della toscanità?

Oggi però fortunatamente è giorno di esaltazione. Celebrando i suoi tre illustri Figli noi onoriamo oggi Pistoia, e attraverso la piccola Patria regionale onoriamo la Patria nazionale più grande. Vorrei poter innalzare molto lungi, su verso le stelle, un inno alato che all' ammirazione per gli uomini di scienza congiungesse l' entusiasmo per la Terra natale. Ma il mio volo è greve e radente.

Da un lontano giorno di novembre dedicato agli Scomparsi, quando una Gentildonna con soave iniziativa volle recar fiori sull' abbandonata pietra sepolcrale di Filippo Pacini, ch' Ella mi aveva udito biografare; dal giorno nel quale leggendo di questo deplorevole abbandono lampeggiò in Bruno Bruni la nobile idea di comporre degnamente nella città natia quelle spoglie, completata poi nel proposito di riunirle alle altre del Maestro e del Compagno di scuola e di lavoro; siamo giunti, attraverso l' amorevole perseveranza di Collatino Cantieri che seppe tradurre l' idea in opera, attraverso le pietose cure di Lino Capecchi che con trepide mani raccolse le sparse vestigia, siamo giunti a questi parentali. Che i dimenticati resti corporei dai tre cimiteri di Pisa, Firenze, Pistoia dove giacevano senza onori, sian translati — unico esempio finora — in una sola tomba sotto il triplice ricordo egregiamente plasmato da Ferruccio Pasquali, incisevi le espressive parole di Paolo Amaducci, non funebre coperchio, ma segnacolo di vivida luce, non opprimente silenziario, ma banditore di incitamenti, nell' asilo tranquillo della Chiesa dello Spedale del Ceppo, leggiadramente disegnata da Michelozzo, aggraziata da Lorenzo di Credi, è veramente

significativo. Simbolico è che Maestro e Discepoli riposino ora insieme, riposino presso la Scuola che a loro elargì scienza e alla quale essi restituirono rinomanza; simbolico è che finiscan cent' anni dalla rivelazione delle due più clamorose tra le loro scoperte morfologiche, e cinquant' anni da quando furon qui rese solenni onoranze al Pacini, e i suoi allievi Bianchi e Mortara rivendicarono l' altra sua priorità microbiologica; simbolico è che questa celebrazione accomuni le tre vetuste Università toscane, che questa celebrazione si festeggi in un clangore guerresco espansionale.

Pistoia custodirà maternamente nel tempo le spoglie di questi suoi tre Figli eccelsi, di questi tre fulgenti cavalieri dell' Ideale!

Pistoiesi! Siate giustamente fieri delle vostre glorie, conservate gelosamente le vostre glorie.

LE FONTI

Biagini P. — Biografia del Prof. Filippo Civinini. - Ingrassia, giorn. d. Sc. med. per la Sicilia, 2, n. 7, 1846.

Bianchi A. — Il Comm. Prof. Filippo Pacini. Cenno biografico - L' Imparziale, giornale medico, Firenze, 23, 399-406, 1883.

— Nuove osservazioni microscopiche sul colera. Memorie inedite di Filippo Pacini, raccolte e pubblicate da A. B. - Milano, Vallardi, 1885.

Brugnoli C. — Necrologio di Filippo Civinini. - Bull. Sc. med., S. III, v. 9, 62-64, 1846.

Bruni B. — Filippo Pacini. - Il Messaggero, Roma, 27 aprile 1929, pag. 3.

— Atto Tigri. - Idem, 12 luglio 1929, pag. 3.

— Un grande anatomista commentatore di Dante. - Idem, 29 agosto 1929, pag. 3.

— Il Ceppo e la Scuola medicochirurgica. - Idem, 15 novembre 1929, pag. 3.

Burci E. — Osservazioni cliniche e ricerche sperimentali sulle suppurazioni da bacillo tifico. - Arch. it. Clin. medica, 32, 2, 1893.

Capponi V. — Bibliografia pistoiese. - Pistoia, Rossetti, 1874.

— Biografie pistoiesi. - Idem, 1878.

Carruccio A. — Nuovo microscopio solare e fotografico e compressore inventati dal Cav. Filippo Pacini. - L' Imparziale, giornale medico, Firenze, a. 8, 1868.

CASTALDI L. — Filippo Pacini. Nel quarantesimo anniversario della sua morte. - Riv. Storia Sc. med. e nat., 14, f. 7-8, 1923 (*con bibliografia*).

— Tre illustri anatomisti pistoiesi: Filippo Civinini, Filippo Pacini, Atto Tigri. (Conferenza alla Università popolare di Pistoia il 13 gennaio 1924). - Popolo pistoiese, 46, n. 4-5-6-7, 1924; (estratto), Pistoia, Stab. Niccolai, 1924.

— Filippo Pacini. - Lo Sperimentale, 78, 275-282, 1924.

— Due anatomisti pistoiesi. Filippo Civinini, fondatore del Museo anatomico pisano e Atto Tigri, scopritore del tessuto reticolare e del bacillo del tifo. - Riv. Storia Sc. med. e nat., 15, f. 11-12, 1924 (*con bibliografia*).

— Un manoscritto inedito di Filippo Pacini sull'ordinamento degli studi anatomici. - Idem, 16, n. 1-2, 1925.

— Le « Linee anatomiche » di Filippo Civinini. - Il Valsalva, 1, n. 4, 1925.

— Nè Koch nè Eberth, bensì Pacini e Tigri videro per i primi gli agenti patogeni del colera e del tifo. - Riv. clin. med., 27, 31, 1926.

— Su due volumi manoscritti di Luigi Camici Pistoiese, maestro di Filippo Civinini e di Filippo Pacini - Riv. Storia Sc. med. e nat., 18, 199-201, 1927.

— Filippo Pacini. Nel cinquantenario della morte. - Illustrazione italiana, 60, n. 29, p. 94, 16 luglio 1933.

— Onoranze a tre Anatomisti pistoiesi. - Atti V° Conveguo Soc. it. Anatomia, p. 43-44, 1933.

CHIAPPELLI A. — Antichi medici pistoiesi, pesciatini e della Valdinievole. - Bull. storico pistoiese, 30, f. 1-2, 1928.

CHIAVACCI T. — Della vita e delle opere del cav. prof. Atto Tigri. - Pistoia, Tip. Cino dei Fr.lli Bracali, 1877 (*con bibliografia*).

CIVININI F. — In memoria del prof. Filippo Civinini. - Bull. storico pistoiese, a. 26, 1924.

— Una lettera inedita del prof. Giovanni Gorgone a Filippo Civinini. - Riv. Storia Sc. med. e nat., 23, 170-173, 1932.

CONTRUCCI P. — Biografia di Niccolò Puccini. - Pistoia, Tip. Cino, 1852.

DE GUBERNATIS A. — Dizionario biografico. - Firenze, Le Monnier, 1879 (*con bibliografie*).

FAUCCI U. — Contributo alla Storia della « Dottrina parassitaria delle infezioni ». - Riv. Storia Sc. med. e nat., 25, p. 27-70, 207 - 265, 1934; 26, 136-193, 1935.

FERRARINI G. — L'insegnamento della Patologia chirurgica nella storia dell'Università di Pisa. — Boll. Ist. storico Arte sanit., 3, n. 3-4, p. 17, 1923.

FILIPPI A. — Necrologio di F. Pacini. - Lo Sperimentale, 37, t. 52, 109-110, 1883; Annuario R. Ist. Studi Sup. Firenze, 1883-84, p. 97.

GALLETTI A. e ALTEROCCA A. — La letteratura italiana, disegno storico-estetico. - Bologna, Zanichelli, 1932.

GHINOZZI. — Ricordo necrologico del prof. Atto Tigri. - Lo Sperimentale, 29, t. 36, p. 231, 1875.

GRASSI B. — I progressi della Biologia e delle sue applicazioni pratiche conseguiti in Italia nell'ultimo cinquantennio. - Roma, Tip. Lincei, 1911.

LAMBERTINI G. — Introduzione fisico-chimica alla Biologia. - Bologna, Cappelli, 1927.

La scuola Medicochirurgica Pistoiese. — Numero unico, Pistoia, 1906.

Lustig A. — Una rivendicazione italiana. Agostino Bassi (1773-1856). - Conferenze tenute alla Scuola di Sanità Militare in Firenze, I, 7-22, 1926.

Maxia C. — Nel primo cinquantenario della morte di Filippo Pacini. Tre lettere inedite riferentisi alla scoperta dei corpuscoli del tatto. - Scritti biologici, 8, 203-206, 1933.

Mortara E. — Filippo Pacini e il colera. Discorso letto per l'inaugurazione degli studi della Libera Univ. di Perugia il 1° febbraio 1885. - Perugia, Tip. Santucci, 1885.

N. N. — Commemorazione di Filippo Civinini. - Annuario dell' Università di Pisa per l'anno 1843-44.

N. N. — Necrologio di Atto Tigri. - Rivista scientifica (R. Acc. Fisiocritici, Siena), 7, 240, 1874.

Onori Parentali a Filippo Pacini, 23 agosto 1885. - Pistoia, Tip. Cino dei Fr.lli Bracali, 1886.

Pieraccini G. — Se l'ambidestrismo sia utile all'uomo per il lavoro fisico. - Rass. previdenza sociale, 22, n. 3. 1935.

Romiti G. — La scienza e l'insegnamento. Prelezione. - L'Imparziale, giornale medico, Firenze, 1878.

Sanarelli G. — Il colera - Milano, Ist. editoriale scientifico, 1931.

Silvestrini R. — Studi sull'etiologia dell'ileotifo. - Riv. gen. clin. med., Pisa, 4, n. 14 e segg. 1892.

Tigri A. — Sulla natura del tubercolo polmonare. - Annali universali di Medicina, S. III, v. 38, p. 5-26, 1850.

Tigri G. — Pistoia e il suo territorio, ecc. - Pistoia, Tip Cino, 1853.

Torrigiani C. A. — Interessanti osservazioni di Atto Tigri sul mucco nasale. - Atti III Congr. naz. Soc. it. Storia Sc. med e nat., Venezia, 1925.

Valenti G. — L' Anatomia dell' Uomo in Italia nell' ultimo cinquantennio. - Atti Soc. it. progresso Sc., V riunione, Roma, 1911, p. 529, 1912.

Le pubblicazioni sopraelencate si trovano a Firenze nella Biblioteca medica o nella Biblioteca Nazionale Centrale.

Dott. UGO FAUCCI - Livorno

CONTRIBUTO ALLA STORIA DELLA « *DOTTRINA PARASSITARIA DELLE INFEZIONI* ». SUA CONNESSIONE COLLA SCOPERTA DELL' « *ORIGINE ACARICA DELLA SCABBIA* ».

(*Continuazione v. nn. 7-8, anno 1935, pp. 243-264*)

IV.

La « Lettera Apologetica Intorno agli Effluvj, se organici ò inorganici cagioni della Peste » di Bartolomeo Corte a Lodovico Antonio Muratori.

Essendosi il Muratori mostrato contrario ad ammettere l'origine della peste dai « vermi pestilenziali » (54), in difesa dell'avversata sua opinione il Corte gl'indirizzava la detta « Lettera » (55).

Essa era dedicata a Don Giorgio Olivazzi (*) con queste saggie parole:

Ill.mo Sig. Sig. P̃ron Col.mo.

Io, che, oltre l'aver già scritto intorno la cagione della Peste, e per cercare, e per dar motivo agli Eruditi di buon gusto d'investigare quella Verità, di cui è dal Cielo spettatrice la Giustizia, credo di sapere in questa materia appunto una Verità, ed è, che la più sicura difesa dal Contagio, o sia Peste, consista nell'attenta, scrupolosa, e non mai superflua vigilanza de

(*) Nelle « Opere » del Vallisneri (T. I., p. 463) è contenuta una « Lettera » del " Sig. Marchese Reggente Giorgio Olivazzi, Cavaliere d'ogni più bella Virtù guarnito, e adorno,,, contenente " notizie nuove del Fiume, che passa vicino al Masino, celebre per gli Bagni di due altri Laghi, che danno principio a due Fiumi, e dell'origine delle Fontane „ . . .

respettivi Maestrati di Sanità, mediante la quale resti impedito l'ingresso ne Luoghi sani ad ogni sorta di Merci, e di Persone, non che infette, puramente sospette, o almeno colle dovute ben rigorose cautele, e diligenze esatte venga conceduto; Io, dissi, volendo maggiormente illustrare la mia opinione de Vermicciuoli, ch'ho sostenuta, e sostengo non solamente più probabile; mà più verisimile delle altre comunemente credute, non debbo, che, faccendo un'atto di giustizia, mostrarmi consapevole di altre due Verità, l'una si è, doversi questa mia, qual siasi, nuova fatica dedicare à U. S. Ill.ma, che tanto è della Giustizia, e della Verità Amica; l'altra consiste nel far Ella vedere à tutti come giustamente, e senza altra mira, che della pubblica salvezza, debbansi custodire gli Stati dall'invasion del Contagio, cioè à forza della sua accorta, indefessa, e sempre accertata assistenza, da che corre già più d'un Anno, in cui hà Ella difeso, e difende lo Stato di Milano, sostenendo, e per altri, e per se stessa la Presidenza dell' Illustrissimo, e vigilantissimo Maestrato della Sanità di detto Stato. Accetti U. S. Ill.ma colla sua naturale cortesia, e cortese gradimento questo piccolo; mà sincero Atto di stima, & ossequio, e conosca anche in questa mia elezione il Mondo saggio, che mi fò conoscere amante della Giustizia, e della Verità, ad impulso appunto delle quali mi dichiaro

Di U. S. Ill.ma Adì 26. Luglio Milano.
Divot.mo, obblig.mo Servitore.
Bartolommeo Corte

Indi rivolgendosi al Muratori, il Corte diceva :

" Rev.mo Signore.

Con quanto piacere dell'animo mio abbia ricevuto dal Rev.mo P. Lazarelli le vostre osservazioni (56) sopra la Relazione pubblicata da' Medici di Marsiglia, (57) [redatta in occasione della peste di quella città del 1720-1721] (58) io non ve lo posso à sufficienza esprimere, mà ne dovete restare persuaso abbastanza dall'ordinario contento, che m'apportano le fatiche vostre letterarie: Molto meno vi posso significare la consolazione ricevuta dalla lettura delle medesime, spezialmente per due motivi, il primo si è di vedere, che da saggio Scrittore avete ripudiate

due opinioni, già da voi antecedentemente registrate nel vostro Trattato *del Governo della Peste* (*lib.* I. *c.* I., *&* c. 8.) l'una di esse intorno all'aria, che dubitavate alcune volte concorrere alla generazione dell'Epidemia (*lib.* 2. c. 1 e *nella Prefaz. pag.* 10), e l'altra che la medesima nasca talvolta da se stessa, senza esser portata d'altronde, cagionata, per così dire, dalla putredine, mentre, oltre all'aria cattiva davate la colpa, ò al fetore de Cadaveri, ò pure à patimenti di Fame, e di Guerra (*lib. I. c. I. pag.* 4) delle quali opinioni vi vedo spogliato nelle mentovate osservazioni (*pag.* 27). Il secondo motivo è di vedere la vostra inclinazione di sostenere gli spiriti, ò particelle velenose per cagioni della peste, rigettando il sistema de vermi pestilenziali, e perciò mi rallegro, che mi date occasione di maggiormente illustrarlo, dimostrando insieme come le vostre obbiezioni, ò non accordano, ò restano abbastanza già sciolte nella lettera da me poco fà pubblicata su lo stesso argomento, [esaminata nelle pagini precedenti] e di più l'inverisimilitudine della vostra Ipotesi, che patisce maggiori, e più ardue difficoltà delle immaginate da voi, sperando dalle rimostranze, che vi farò, di vedervi disingannato ancora in questo punto, come vi hò veduto persuaso degl' altri, faccendomi animo à quest' impresa, e la vostra indifferente sincerità, e 'l godimento, che penso averete d' essere maggiormente informato in una materia, che pare lontana dalla vostra professata erudizione, conformandomi sempre à chi disse.

Disentire duos animo de rebus iisdem
Incolumi licuit semper amicitia.

Vi prego per tanto, eruditissimo Amico, protestandovi sempre quell' altissima stima, ch' io fò di voi, di permettermi, che coll' ordine, che richiede la necessaria chiarezza, ed intelligenza, io di grado in grado vada ripetendo succintamente le proposizioni della mentovata mia lettera, per vedere se loro competano le opposizioni fatte da voi, e dappoi soggiunga le vostre per esaminarle, acciocche poi mi sia facile à persuadervi, non dirò già sì francamente, della verità, che solo è nota al supremo Autor d'ogni cosa, mà della maggior probabilità, che si è quella, che possiamo ottenere co' nostri ricercamenti nella fosca caligine dell'umano intelletto, sempre ricordevole dell' avvertimento

Divino (*Ecclesiastes* c. 3). *Ut non inveniat homo opus, quod operatus est Deus ab initio usque ad finem.*

Eccovi adunque in compendio le mie proposizioni „.

*
* *

Le esponeva infatti di nuovo riassumendo, punto per punto, la « Lettera » antecedente, già esaminata — dopo aver detto che l' opinione del Vallisneri sugli effluvî animati, ossia sui « vermi pestilenziali » era " molto più regolata d' ogn' altra, sì per le ragioni, come per l' esperienza analogica „ — scrivendo: " ragiono in primo luogo qualche poco intorno à que' Vermi, che dall' esterno insultano l' uomo, favellando tanto della loro minutezza, quanto dello specifico lor nocumento, e poscia stabilisco CON L' ANALOGIA DE VERMICCIUOLI, CHE FORMANO LA ROGNA, ne secoli andati non creduti mai autori della medesima, esser più credibile, che simili Insetti, mà di natura loro più nocivi, perchè mortiferi, sieno cagioni della peste più che altre sempre mai ideate, mà non istabilite mai da qualche analogismo ragionevole „ . . . . . .

Rispondeva quindi alle obiezioni fatte dal Muratori, il quale aveva fra l' altro osservato, che bisognava " *ammettere una mirabil sottigliezza in questi pretesi vermicciuoli, ... e dar loro quella mole stranamente minuta, che noi diamo* — diceva — *agli spiriti, che escono dal Corpo* „ (*Osserv. pay. 31*), opponendo che " dove manca la pratica bisogna rimettersi à quelli, che sono in alcun modo delle microscopiche osservazioni informati „ cioè a quanto dalle ricerche microscopiche era stato dimostrato a tal riguardo dal " Redi, Malpighi, Vallisnieri, Levvenochio „ . . . , ed aggiungendo " che qualunque Insetto osservato prima dell' uso del Microscopio essere deve incomparabilmente maggiore d' ogn' altro scoperto col mezzo del mentovato stromento ; laonde non sarà immaginazione il credere, ch' esistano simili minutissimi Animaletti „ . . .

A meglio illustrare le proprie idee, riepilogava poi, per rispondervi, le « *eccezioni* » sollevate dal P. Lazarelli, al quale aveva diretta la prima « Lettera », e fra di esse enumerava le seguenti :

1. Se la Contagione nasca da se medesima.

2. Non nascendo spontaneamente, dove sia il sito suo permanente, dal quale si diffonda.

4. In qual modo si diffonda, e quale strada tenga nel suo trasporto.

5. Se debba girare, ò pure trasportarsi sempre di nuovo dall' Affrica negli altri Paesi, ed estinguersi.

8. Come ripulluli, e si propaghi.

1. Alla prima dimanda — scriveva il Corte — già vedete, che risposta si deve. La peste è sempre portata, dunque non può nascere da se medesima . . . . . Voi stesso lo confermate dicendo (*Gover. della Peste li. I. c. 1*). *La sperienza hà fatto veder troppo spesso, che la peste non nasce da per se stessa in tanti paesi, mà ò vi ripullula da panni, che ritengono il veleno della peste antecedente, ò vi entra portatavi da altri paesi (e questa è frequente) col mezzo di persone, ò di merci, ò d' altre robe infette, e senza che alle volte si penetri il come* . . . . . .

2. . . . . .

se ogn' anno — diceva poi — determinatamente si ritrova nell' Egitto . . . . qual ripugnanza mai vi sarà di concludere, che l' Africa ne sia la fonte, da cui derivi questo mal contagioso ?

. . . . . .

4. . . . . " rattenuto, che ogn'anno vi sia in Egitto la peste, non trovaremo mai, che d' altrove si diffonda . . . . . sempre viaggiando per terra passa per li paesi del Turco ordinariamente alla Capitale di quell' Imperio, e di là, ò per l' Ungheria nell' Austria, ò per la Polonia in Germania, e poi in Italia, quando à questa non sia portata per mare, per la qual strada non giugnerà a luogo alcuno, se non per mezzo di qualche Nave, che la trasporti.

5. Ed ecco, che non possiamo più immaginare, che la pestilenza giri, come si suol dire à capriccio, mà che venga sempre trasportata dall' Affrica, ò per terra, ò per mare nell' Italia, in Francia, e paesi corrispondenti „ . . . . . .

. . . . . .

8. Passando poi a trattare del « come ripulluli, e si propaghi » la peste, ripeteva, sviluppando più ampiamente il concetto di tale derivazione, che era dalla rogna che l' idea dei « vermi pestilenziali » aveva avuto nascimento, DALLA " ROGNA, DI CUI LO SCOPRIMENTO INTORNO LA CAGIONE SUA EFFETTIVA HÀ DATO OCCASIONE AL PRESENTE SISTEMA „.

" In verità la propagazione di questo veleno — spiegava — fà conoscere la sua differenza da tutti gl' altri, mentre questi uccidono bensì chi li beve, ò ne resta assalito, mà non già chi s' accosta agl' offesi, come l' altro: e appunto questa differenza hà fatto variare diversi Autori nel dichiarare la di lui qualità, dividendosi però comunemente in due classi.

Alcuni l' hanno immaginata nella corruzione dell' aria, mà non anno saputo spiegare in che modo passasse da un quartiere ad un altro del tutto opposto, e similmente da un luogo ad un' altro assai distante senza offendere il mezzo, per cui quell' aria corrotta dovea passare, e di più non anno avvertito, che sarebbero inutili le diligenze, che certamente ci difendono dall' attacco di questo nemico, ne' anno considerato il paese, dal quale senza variare viene sempre portato: Con tutto che poi ritrovassero qualche risposta, questa non sarà mai adeguata, nè valevole à dimostrare, come si propaghi, nè come essendo quasi estinta, ripulluli. Altri poi anno creduto, e procurato di dare à credere consistere la peste in effluvj, e particelle sottili, e velenose, le quali ò vengono portate d' altrove, ò spuntino fuori per accidental corruzione in qualche Villaggio, ò Città, penetrano nelle parti interne dell' Uomo, ed ivi ferocemente sconvolgendo gl' umori, e alterando gli spiriti frettolosamente uccidono gli assaliti, e questa è l' opinione che voi avete addottato: mà se bramaremo sapere in che modo s' attacchino questi spiriti velenosi alle merci, perdendo la loro naturale agilità; e questi riposando in que' nidi fino che si spieghino all' aperta, e allora risvegliando il sopito vigore s' accingano alla funesta irruzione con un viaggio del tutto irregolare, e senz'ordine, non ci verrà mai data concludente risposta. Ancor più se si vuol sapere qual sia quell' accidental corruzione, che li produca, e in che maniera le custodie, e cautele possano difendere i sani dalla loro ferocia. Peggio poi se si ricerca in che modo accada, che questi spiriti, per dir così, moribondi spesse volte si vedano à ravvivarsi, e più che prima talvolta multiplicarsi; Voglio dire, che quasi estinta la peste, di nuovo si veda à riaccendere, e raddoppiare maggiormente la strage. In somma non si sentirà mai una ragione, che appaghi, e benche tal uno si dasse ad intendere di spiegare la propagazione di questi spiriti coll' esempio de gl' odori, come à dire la muffa nella botte abile à contaminare tante misure di vino, già si ve-

de, che la parità non andarebbe d' accordo, quando quel tal odore comunicandosi sempre si perde, nè mai più riacquista quel vigore, che và perdendo, cosa confessata ancora da voi dicendo *(Relaz. della peste di Marsigl. pag. 44) siccome avviene de panni, che han preso l' odore, se stanno esposti all' aria lo perdono.* E se tal altro volesse sostenere la stessa propagazione nel modo, che si diffonde la fiamma, e che alle volte quasi estinta si riaccende, come potrà poi persuadere la preesistenza delle particelle pestilenziali nell' Uomo nel modo, che si debbono presupporre le particelle ignee nelle materie combustibili ? In fine bisogna poi, come fate ancor voi (*Relaz. della peste di Marsigl. pag. 32*) asserire, che il veleno pestilenziale proceda da un seminario sempre vivo, da cui si propaghi, non potendosi riferire ad altro, che al seme la propagazione ne viventi, ed eccoci ora frà noi alle strette. O voi volete queste particelle sottili, e velenose organiche, ò nò ? se nò, come mai spiegherete, che sieno vive ? (*Fernel Physiol li. 5. c. I.) Quod enim vivens est corpus, id continuo naturale est organicum &c. nam quatenus vivit alimento sanè utitur, organaque adeptum est, tum ad concoctionem, tum ad alimenti distributionem accomodata, sine quibus neque alimento uti posset, neque vivere.* Se si, eccole animate (*Idem ibidem.*) *Ergo cum vivens omne corpus statim sit organicum, quidquid illi vitam conferet, actionesque vitales inducet, anima censeatur.*

Ora se parlando di seme, e di vivo, non si può intendere metaforicamente, come de gl' odori, e del fuoco, resterà (mi dò à credere) stabilito frà noi, che queste particelle sottili sieno seminarie, e che vivano ne vasti paesi dell' Affrica, come da voi ancora viene asserito (*Relaz. della peste di Marsigl. pag. 32*) ; e se non possono vivere queste tali particelle spiritose senz'esser organiche, essendo impossibile in altra maniera, che vive sussistano con la facoltà seminaria, qual difficoltà vi sarà di credere, che si propaghino per generazione, massimamente allor quando trovano un esca, che le renda maggiormente feconde? In questa maniera sì capiremo oltre la propagazione la loro ripullulazione, mentre che quegl' Insetti, se non vengono distrutti del tutto possono sempre rigenerare, e moltiplicarsi, COME QUELLI DELLA ROGNA, DI CUI LO SCOPRIMENTO INTORNO LA CAGIONE SUA EFFETTIVA HÀ DATO OCCASIONE AL PRESENTE SISTEMA, che corrisponde in tutto alle circostanze di fatto, cosa che non

hò veduto dimostrata fino ad ora da difensori degli altri Sistemi più metafisici, che reali, e meritevoli d' esser sostenuti solamente da VVirdigiani (59), ed Elmonziani (60), che godono la franchiggia, e privilegj conceduti a' Pittori, e Poeti „.

. . . . . .

" Ed ecco ancora à voi comunicate quelle risposte, — continuava più oltre — ch' hà saputo il mio sterile intendimento produrre in confermazione del Sistema de vermicciuoli, le quali parendo à mè corrispondenti al fatto, m' obbligano, per così dire, à non rimovermi dalla concepita opinione infin' à tanto, che non vi pigliate la pena di dimostrarmele insussistenti, nella quale occasione sò, che la farete da quel dotto, che siete, non confondendo il certo col dubbio, mà dividendo, e con ordine esaminando le mie proposizioni, acciocche ne risulti con chiarezza l' abbaglio, che v' occorresse d' isvelarmi, mentre non hò l' animo mio rivolto, che al cercamento della verità „ . . . . .

Passava quindi a criticare con logica stringente le idee espresse dal Muratori, rilevando le contradizioni nelle quali era caduto, dopo aver detto:

" Da queste premesse potete chiaramente arguire l'indifferenza, che debbo avere all'opinioni nuove, ed antiche: anzi per questo non vi stupirete, ch'io non mi curi, e che non voglia esser annoverato frà quelli, che confederati appassionatamente, ò à una parte, ò all'altra, non v' hà ragione, che li discosti un punto dalla loro giurata confederazione. Io . . . siccome amo molto quella libertà, che onestamente posso godere nello speculare le cose naturali, cosi non voglio nel caso presente essere in modo alcuno mancipio, chè delle sperimentali dimostrazioni . . .

Sù la medesima indifferenza voglio restar persuaso, che vi porrete ancor voi, e di già, che penso d'aver soddisfatto non solamente à voi, mà parimẽte à chi s' è compiacciuto di farmi qualche dimanda nel sistema de Vermicciuoli, sciogliendo quelle difficoltà, che à prima vista pareva, che incontrasse una tale sentenza, così permetterete ancora, che colla mentovata libertà, vi dimandi ragione sopra l'opinione da voi abbracciata de spiriti velenosi, acciocchè quando non mi riesca di rendervi pago del mio parere, possa comprendere con qual fondamento non vi rimovete dal vostro, e resti più chiara al Mondo Letterato la nostra quistione, per riceverne ò l'uno, ò l'altro la pretesa ragione „.

Soggiungeva in seguito: " Le già dette, ed altre simili mutazioni, che incontro nelle vostre osservazioni insieme con l'ambiguità, con cui per ordinario parlate, mi danno à credere, che voi medesimo non restiate pago del vostro sistema: laonde vò persuadermi, che messo questo all'esame, nè rispondendo alle richieste particolarmente di fatto nel modo, ch'hà dovuto far il mio, lasciarete di più proteggerlo, e riguarderete un poco più di buon occhio quello, che io vò seguendo come più verisimile.

Per facilitare questa concordia, vediamo un poco qual differenza vi sia frà l'uno, e l'altro sistema, e quale di esse sia la più ragionevole.

1. Osservo dunque in primo luogo, che andando amendue d'accordo, che la cagione della peste derivi da corpicciuoli, particelle sottili, ed effluvj velenosi, la differenza consista in che voi li volete inorganici, & io organici. *(Osserv. pag. 32)*. Le ragioni della mia affermativa già ve l'hò esposte di sopra, della vostra negativa le aspettarò: frattanto però avete conceduto à mio favore ciò, che hò dimostrato con gli esempli, cioè *(pag. 33) che non sia assurdo l' immaginare, nè impossibile il trovare di questi, per così dire, atomi animati*, per la qual cosa non occorreva poi, che soggiugneste, che *è difficilissimo il provare, ò mostrare, che esistano, e sieno essi disseminatori della peste*, mentre in quanto alla prova suppongo d'aver fatto abbastanza, cosa, che à voi riuscirà, non dirò solamente difficile, mà impossibile di provare, molto meno di mostrare la loro esistenza, e maggiormente volendo andare d'accordo con le circostanze purgate del fatto.

2. La seconda differenza, ch'io noto, si è, che credendo, e l'uno, e l'altro, che nell'Affrica sempre viva il loro seminario, voi aggiugnete ancora nell'Asia. . . . . .
. . . . . .

3. La terza differenza, che corre, è, che credendo tutti due, che penetri questo veleno nelle parti interne dell' Uomo, voi non volete, che ciò succeda, se non per via della respirazione, ed io dico per il giro del corpo. . . . . .
. . . per dar compimento alla risposta intorno al modo della penetrazione di questi effluvj, ò animati, ò inanimati, che li vogliate. . . . . vi prego à compiacervi di dirmi almeno, se 'l mal gallico si communichi per mezzo della respirazione, ò pure

per il contatto, e se quando i bambini contaminano le loro Nutrici, ciò facciano per via de canali, co' quali la Balia respira, ò pure col succhiare del latte dalle poppe, e se parimente la rogna entri per la bocca, e narici, ovvero per la cute? IN SOMMA - esclamava - ALL' ANALOGIA DELLA MENTOVATA ROGNA NIUNO FIN AD ORA RISPONDE; ELLA È UN ARGOMENTO TROPPO GAGLIARDO PER I VERMICCIUOLI PESTILENZIALI, NON V'ESSENDO ALTRO MALE, CH' ABBIA MAGGIOR AFFINITÀ CON LA PESTE, LAONDE BISOGNA DISSIMULARLO „.

. . . . . .

Così poi riprendeva: " Finisco pregandovi, se v' occorressero nuovi dubbj à volermeli partecipare, e vedere, se ve li sapessi sciogliere, affinche sempre più si manifesti la maggiore probabilità della da mè difesa opinione tanto bene convalidata dal celebratissimo Sig. Vallisnieri sù i motivi del virtuosissimo Sig. Cogrossi. Vi supplico in oltre à compatirmi s' avessi detto con qualche libertà i miei sentimenti stuzzicati nel medesimo tempo da altri Avversarj di minor conto, à quali non debbo rispondere per non pareggiarli à voi. Frà quelli per altro vorrei avere un poco di compatimento à chi diversamente l' intese, che per esser Giovane [61], per quanto intendo, desideroso di gloria, e sciolto da ogni occupazione si è lasciato malamente informare da chi gli ha suggerita quella mal avvertita Critica, la quale sebbene nulla offende le mie proposizioni, mi duole però, che aggravi lui d' inescusabili errori „.

E qui faceva seguire la confutazione di essi, fra gli altri del seguente: " Scrivendo il Sig. Vallisnieri — affermava il Corte — della generazione de vermi ordinarj del corpo umano (*Orig. de Vermi ord. p. 52*) al Reverendissimo P. D. Antonio Borromeo, dice: *Ora veggo, ò veder parmi in V. P. R. una savia, e ben giusta curiosità di sapere la mia opinione, giacchè sono così pieno di scrupoli in conceder quella degli altri. Confesso, che l' espongo con la mano tutta tremante;* & utinam tam vera invenire possem, quam falsa convincere; *dirò anch' io in questo proposito, come disse in un altro quella grand' Anima di Cicerone.* E il nostro Critico *(Critol. pag. 98)* addocchiando per un bel mobile quella bella Sentenza di Cicerone se la fà tutta sua, e poi s'avvanza à ritorcere à torto un atto di modestia del nostro Sig. Vallisnieri, conchiudendo, ch' egli non espose *che con mano tutta tremante* la sua opinione sù de vermi &c „.

Infine terminava: " Permettetemi, che soggiunga, che ricevendo da voi la notizia per mezzo del Padre Rev.mo Lazarelli, come in Tolosa il Padre Saguens, discepolo del famoso Magnan stava attualmente applicato ad illustrare il medesimo sistema, già da mè seguitato, e pubblicato, non hò mancato di procurare dal Padre Roma allievo del predetto Padre, e Lettore nella nuova Università di Torino qualche distinzione maggiore intorno al mentovato suo Trattato, valendomi della corrispondenza del nostro P. Sorini già Provinciale del medesimo Ordine de Minimi in questa nostra Città; ed ecco nella risposta ricevuta in data del dì 9. Agosto 1721. le dodeci Proposizioni, che dovevan formare l' Opera sua (62).

Prop. 1. *Pestem non esse Morbum ut unum e celeris sequentem ex generatim constituta Causarum naturalium efficientia, sed ad particularem providentiam Dei vindicis oportere referri.*

Prop. 2. *Morbum omnem, utcumque contagiosum, esse, ac vocari posse* pestiferum.

Prop. 3. *Pro adiuveniendis remediis idoneis contra pestem, tum præservantibus, tum curantibus, omnino interesse, ut ante omnia sciatur quid rei physicæ sit Pestis.*

Prop. 4. *Qualescumque particulas inanimes, & cujuscumque figuræ, aut activitatis læethiferæ sint, esse physicam veræ pestis quidditatem non posse.*

Prop. 5. *Nuturam Pestis, & illius proprietates explicari rectè tantummodo per Insecta posse.*

Prop. 6. *Nullam esse impossibilitatem systematis de hisce Insectis pestiferis invisibilibus.*

Prop. 7. *Nihil verisimilitudinis deesse isti Systematí de Insectis pestiferis invisibilibus.*

Prop. 8. *Esse argumenta multa, quæ invictè oppugnant omne aliud systema distinctum ab isto, quod est de Insectis pestiferis.*

Prop. 9. *Nihil contra presens sytema de Insectis pestiferis objici posse, quod non pateat facillimè solutioni.*

Prop. 10. *Quam difficile vitari pestis Contagium possit: vitari tamen posse quibus præsertim mediis, ac remediis videatur.*

Prop. 11. *Quam difficilius curari pestis Contagium possit, & quæ remedia generatim ad illius curationem prævaleant.*

Prop. 12. *Præservari plures à morte per pestem, & à morte citra pestem, per jussa optimatum, & Magistratuum, quam per quæcumque cogitabilia Medicinæ auxilia posse.*

Dell' opera medesima dà pure notizia al Pubblico l' Eccell. Sig. Carlo Richa (63) celeberrimo Professore Torinese nella sua Storia. *Morborum vulgarium, seu Constitutio Epidemica Taurinensis anni MDCCXX.* poco fà data alla luce, e gentilissimamente nel terminarsi di questa stampa comunicatami dallo stesso Autore, che alla facciata centesima undecima dice così. *In id etiam strenuè incumbit Eruditissimus P. Saguens tot editis operibus celeberrimus, elaboratumque opus brevi se daturum luci, in quo causam pestis ab præfatis animalculis deducere nititur ipse doctissimus Author nuper pollicitus est in literis ad clarissimũ P. Romam regium in Taurin. Archi.-Gymnasio experimentalis Philosophiæ Antecessorem.*

Quanto poi maggiormente si conformano le proposizioni esposte del P. Saguens alle mie, tanto più il dottissimo Sig. Richa s' accorda con voi sì nelle opposizioni, come nelle asserzioni à favore degl' efflvuj inanimati, di modo che restano ad amendue comuni le mie risposte, desiderando frattanto di sentire da qualcuno della contraria parte le ragioni addattate agli effetti del pestilenziale veleno, essenzialmente diverso da ogn'altro, in guisa che non basta il termine comune di fermentazione, nè ogni altro da loro usato, onde di essi può dirsi ciò che del suo Anonimo scrive il prelodato Sig. Scheuchzer (*). (*In notis ad dissert. de pest. provinc. pag. 23.*) *Quod dici potest, profert, quod insolubile tacet;* cosa che à mio parere non accaderà nel sistema de' Vermicciuoli, nel quale facilmente si può rispondere à tutto, e spezialmente ad un effetto, del quale ogn' un di loro hà la risposta tacciuta . . . . . .

. . . . . .

Non la finirei mai, mà per ora v' hò dato noja bastante.

Milano 30. Agosto 1721.

***

Colla sua seconda « Lettera » il Corte, ancor più chiaramente che colla prima, affermava dunque nella maniera più

(*) Il medico e naturalista zurighese Johann Jakob Scheuchzer (1672-1733), che aveva in precedenza citato per le annotazioni fatte ad una dissertazione anonima francese sulla peste, negando che potesse questa essere originata dal terrore. (v. nota 54).

recisa la diretta derivazione dell' ipotesi dei « vermi pestilenziali », come era sostenuta dal Cogrossi, dal Vallisneri e da lui stesso, dalla scoperta dell' « origine acarica della scabbia », che il Bonomo ed il Cestoni avevan fatta poco più di trent' anni prima.

Vedremo in seguito sempre più provato, dalla riesumazione di scritti analoghi a quelli fin qui rievocati, come permanga tale memorabile scoperta il cardine fisso ed immutabile sul quale continuano a fondarsi, anche successivamente, i più autorevoli assertori della « dottrina parassitaria delle infezioni ».

NOTE

54) . . " in ogni costituzione di Peste [*] hanno immediatamente i Medici da considerare tutti i suoi più ordinarj Sintomi, procurando anche, prima che arrivi il Morbo, di risaperlo di chi già ne ha fatto, o ne fa miseramente la pruova, per poi stabilire, se sia possibile, la qualità del suo *Veleno*, e qual metodo sia da tenere per curarlo, ed espugnarlo. Diciamola però schietta: questo non è, che troppo difficile; e più difficile ancora sarà che felicemente colpisca il bianco in tali dispute, chi non è libero da certi ciechi Pregiudizj in favore dell'Antichità, e solo incensa Galeno ed Avicenna (benchè non mai letti) e non sa, o non ha mai ben pesato il valore di molte Opinioni moderne. A determinare le qualità precise d'uu *Veleno Pestilenziale*, molto più de' meri Empirici, potrà giovare un Chimico non Visionario, e un acuto, e sincero esaminatore della Natura, perchè meglio intendente dalla combinazione, configurazione, e risoluzione delle particelle de i Misti, e de i Sali &c. Nulla dirò io delle opinioni dell'Elmonzio [v. nota 60], del Langio [v. nota 22], e d'altri, se non che sembrano a me molto improbabili. Altrettanto avrei detto ancora del P. Atanasio Chirchero [v. nota 29], il quale fa consistere la Pestilenza in certi Vermicciuli infettanti, e

---

[*] " La *Peste*, uno dei più terribili Mali, che possano affliggere il genere umano, benchè non sia propriamente lo stesso, che il Contagio, pure suole avere fra noi il nome di *Contagio*, perchè col toccare i Corpi, o l'aria degli Appestati, o le Merci, o Robe loro, se ne infettano i Sani, con più forza e strage, che non accade in altri morbi epidemici, e attaccaticci; dilatandosi la Peste fino a spopolar le Città, le Campagne, e le Provincie d'Abitatori. Consiste la Pestilenza in certi spiriti velenosi, e maligni, che corrompendo il sangue o in altra maniera offendendo gli Umori, levano di vita le Persone, spesso in pochi, e talora in molti giorni, o pur quasi all'improvviso. « Governo della Peste » (v. nota 46), pag. 1.

corrompenti il sangue degli Uomini, se il chiarissimo nostro Sig. Antonio Vallisnieri, in una sua Lettera al Sig. Cogrossi intorno al *Mal contagioso de' Buoi*, ultimamente pubblicata in Milano, non avesse corretto insieme, e mostrato possibile, anzi probabile un sì fatto Sistema. Vero è [per tacere altre cose] che presso di me resta incerto, se posti anche Vermi nel sangue de' Corpi Appestati, sieno essi poi subito da dirsi cagione di quel Morbo, e tanto più ove si ammettesse col Levenocchio, che truovinsi Vermi anche nel sangue de i Sani. Vero è altresi, non trovar finora spiegata una cosa, di cui son persuaso, cioè quel diffondersi dal fiato, e dalla traspirazione di tutto un Corpo vivente Appestato [e proporzionatamente ancora de i Cadaveri] sino ad una certa distanza Semi di Pestilenza per l'aria, i quali possono, e sogliono infettare chi s'avvicina, e non va premunito: il che non so, come ben cammini in questo Sistema: è perciò figurarmi io tuttavia per più verisimile, che la Peste consista in Effluvj, e Spiriti velenosi. Ma ciò non ostante confesso io pure ingegnosa, e utile anche per altre ricerche, l'opinione suddetta; e potrebbe un dì la Sperienza recar lumi tali, che maggiormente credibile ce la rendessero. Intanto nel mio, cioè nell'ordinario Sistema, gioverà considerare i Veleni, come di due specie, secondochè vien fatto da molti moderni, cioè, o *Dissolventi, o Coagulanti*, proprio de' quali si è o lo squagliare, e disciogliere il Sangue, e gli Umori del Corpo umano, o pure di coagularli; e di legare gli Spiriti necessarj alla vita „·

« Governo della Peste » (v. nota 46) p. 234-236.

Nelle « Osservazioni » al « Dettaglio della Peste di Marsiglia pubblicata da i medici, Che hanno operato in essa, ...» (v. nota 56) scriveva poi: ” . . . quantunque sia verissimo, che nulla suol'influire alla guarigione degli Appestati il disputarsi fra i Medici, qual sia la cagion primaria di questo Morbo desolatore: tuttavia chi potesse penetrare nella cognizione de' suoi veri primi principj, potrebbe anche giovare assaissimo al Pubblico, se non per la cura, almeno per la preservativa. Anzi bisogna guardarsi di non stabilir quì, e in trattando ancora delle Cagioni seconde, e della maniera di operare di questo Morbo, massima alcuna che tornasse poi in danno del Pubblico. Perciocchè quando non sia evidente il Sistema, che possa formare taluno intorno alla Pestilenza (il che non avverrà giammai) ragionevol cosa è, che erriamo piuttosto col volgo in ben custodirci anche più di quel che conviene, che in seguitare le Opinioni Filosofiche con pericolo di non difenderci abbastanza. Dico ciò, perchè a udire il Signor Chicoyneau (v. nota 58) dubitante, se tal Morbo si comunichi per Contatto, mi par questo un quasi far coraggio alla gente, che si vadano ad appestare. Certo è, che per Contatto e Contagio intendiamo il toccarsi insieme de i Corpi; ed è lo stesso in tal caso il toccare un Corpo umano, o un Panno Infetto di Peste, che il toccare gli Spiriti pestilenziali, che fino a una tal distanza possono diffondersi da quel Corpo o Panno. Ma se noi mettiamo, che non dal Contatto di queste cose Infette proceda l'appestarsi d'un Uomo poco prima sano, egli potrà liberamente, e senza precauzione praticare con Infetti, e maneggiar Robe Appestate, e senza timore, che gliene abbia a venir male. Ma questa Opinione il buon Popolo, e molto più i Saggi hanno da cacciarla via colle pertiche, anche senza esaminarla, non essendo saviezza il farne senza necessità la sperienza con pericolo della propria vita. E tanto più poi, perchè non si sa intendere, come mai venga nè pure in pensiero a persone, che riflet-

tano alquanto ai passi d'una Peste, che ella non si comunichi per Contatto o Contagio ,, [*].

. . . . . .

La vera Peste non nasce come i funghi, ne ha l' ali per volar lontano, se non gliele prestano gli Uomini stessi.

. . . . . .

Un' altra Massima de' Medici, che hanno operato in Marsiglia, è quella di attribuire tanta rovina nel genere umano a varie altre Cagioni, *più tosto che al Contagio*. E tali Cagioni sono secondo essi l' indisposizione de' Corpi, e degli Spiriti animali dell' Uomo, cioè la troppa copia, o crudezza degli Umori, le Passioni dell' Animo, e *sopratutto il Terrore* [**], *e la Tristezza*. Incontrandosi in Corpi, e Spiriti sì mal disposti certi Corpiccioli, e Miasmi, che escono da Merci infette, o dalle viscere della Terra, o da qualche sorgente superiore [vorran dire gl'influssi delle Stelle] e che volano per l' Aria, o si mischiano agli Alimenti, se ne produce secondo essi il terribilissimo Morbo, e la morte di tanti, in guisa che piutosto all' indisposizione interna degli Uomini, che alla maligna attività di quei Corpicciuoli, s'hanno da imputare questi mortiferi effetti. Primieramente si vuol rispondere, che l' attribuire la cagione della Peste alle Costellazioni [se pure d' esse si parla] è sentenza ormai troppo rancida; conoscendosi chiaramente, che la forza delle Stelle non fa all' improviso uscir fuori la vera Peste in qualche Paese, se ella non vi è portata da un altro già Infetto. Nè può credersi, che escano dalle viscere della Terra i corpicciuoli pestilenziali, siccome nè pure che entrino mischiati cogli Alimenti nell' Uomo; perchè niuno in tal Sistema sarebbe sicuro, anche astenendosi dal praticar Persone, o Robe infette: il che è contrario alla Sperienza, e all' asserzione d' innumerevoli Autori, che si son trovati a questo medesimo fuoco. Ed ultimamente il Sig. Bartolomeo Corte

---

[*] " In tre maniere si può ricevere il Veleno della Pestilenza, cioè toccando i *Corpi* umani Appestati, o le *Robe*, e gli *Animali* da loro maneggiati, e toccati, ovvero l'*Aria* respirata da essi, o contigua ,, (« Gov. della Peste », pp. 35-36).

[**].... " non mancano Filosofi, e Medici, condottiere (così il Muratori) de i quali è l'Elmonziò [v nota 60], i quali pensano, che la Cagione prossima, ed essenziale della Peste altro non sia, che il *Terrore*, e non già la comunicazione de' sottilissimi spiriti pestilenziali: Anche il Rivino [trattando della Peste di Lipsia dell'Anno 1679 o 80] ha tenuta la medesima opinione. Il suddetto Elmonzio però insegna, non bastare il non apprendere per terribil cosa la Peste, ma essere necessario il credere, e tener per certo, che non ne resteremo Infetti; perchè in tal maniera l' Archeo, o sia l' aura vitale dell' Uomo, viene a fortificarsi con un' Idea contraria all' Idea perniciosa, che può in noi imprimere il *Terrore*, e la *Paura*. Io per me non credo vero tutto ciò, che in questo proposito hanno detto alcuni Autori, e molto meno mi assicuro sopra l' idea fantastica dell' Elmonzio; ma con tutto ciò possiamo almeno di qui maggiormente imparare, essere allora di sommo giovamento il guardarsi dalla *Paura*, e da ogni gagliarda *Apprensione* di quel Morbo micidiale, essendo probabile, che una tal Passione cagioni la depressione delle parti spiritose del Sangue, nel quale stato poi si renda esso più dottissimo Medico di Milano, in una sua Lettera quivi stampata intorno alle *Cagioni della Peste*, ha assai apertamente provato, non poter venire la Peste nè dall' Aria, nè da i Nutrimenti cattivi.

Secondariamente godo io, che quei valenti Medici rilevino, e facciano ben ravvisare i cattivi effetti del *Terrore*, della *Tristezza* e dell' altre Passioni dell' Animo [*], allorchè la Pestilenza arriva col mal talento di spopolare le Città. Imperocchè abbattuti gli Spiriti animali dell' Uomo, e tolto l' equilibrio agli Umori del Corpo, riesce facile al Morbo l' entrare in una Piazza sì mal difesa, e l' atterrarla anche prestissimo. Perciò colla scorta di moltissimi altri Autori ho anch' io nel Trattato del *Governo della Peste* sommamente raccomandato, e più d' una volta, l' armarsi allora di Fiducia, di Coraggio, di Persuasione di

---

atto a ricevere con minor contrasto le velenose impressioni degli effluvj contagiosi „ . Ibid. p. 119-120.

Anche il bizzarro Burchiello consigliava di tener lontana la melanconia, nel seguente sonetto

Contro alla Peste.

Nel tempo corruttivo, e pestilente,
Vero rimedio della nostra vita,
L' anima ben disposta, e a Dio unita,
Purgando il corpo ragionevolmente.
Melanconia, fatica, o accidente
Che tî affannasse, sia da te partita,
Sobriamente conduci la tua vita,
Con polite vivande, e vin mordente,
E più non dimorar con moltitudine,
Con le cose cordiali il gusto accenna,
Il fuoco da mattin, e matitudine.
Così Galeno, Ippocrate, e Avicenna,
E molti altri Dottori in prontitudine
Ne disser con la lingua, e con la penna;
La regola c' insegna
E per conclusion concludo tutto,
Tengasi il becco in molle, e il pinco asciutto.

« Sonetti del Burchiello Del Bellincioni e d' altri poeti fiorentini alla bruchiellesca ». In Londra [Lucca] 1751, p. 195-196.

[*] L' idea, che le impressioni dell' animo possono esercitare una grandissima influenza sullo stato fisico del corpo, fu ampiamente svolta dal Muratori nel « Trattato » *Della forza della fantasia umana*, specialmente nei capitoli undecimo e duodecimo, nel quale ultimo (« Delle Macchie del feto umano, attribuite alla Forza della Fantasia materna ») si mostrava propenso ad ammettere potesse dalla donna gestante estendersi al feto.

L' opera, pubblicata primieramente in Venezia l' anno 1745, si trova nel T. VII delle « Opere », a pp. 189-235. (« Opere tutte tanto edite che inedite del Proposto Lodovico Antonio Muratori . . . ». (In Arezzo MDCCLXVII-MDCCLXXXIII. Per Michele Bellotti).

non dovere esser colto dal Male, e di guardarsi con particolar cura dalla Tristezza, dalla Paura, dal Terrore, dalla Disperazione; poichè questi abbattimenti d'Animo fanno la strada all' abbattimento ancora della vita del Corpo. Quand' anche non fosse vera tale opinione, pure non potendo essa dall' un canto nuocere, e potendo forse dall' altro giovare assaissimo, ottimo consiglio sarà sempre il tenerla, e figurarsela per vera. E quantunque presa che sia la Peste, non paja che sia da attribuirsi. siccome vorrebbono i Medici suddetti, la morte delle Persone alla funesta Persuasione, che il Male sia incurabile, o alla Disperazione, o ad altre simili gagliarde Passioni dell' Animo, essendo che il Terrore, la Malinconia, ed altri perniciosi affetti sono effetti quasi inseparabili del Morbo preso, che è micidiale, e non già Cagioni, ch' esso Morbo diventi micidiale: tuttavia gioverà ancora sposare sì fatta opinione, perch' essa in fine può recare singolar giovamento, e non mai nocumento agl' Infermi. Certo noi veggiamo, che il solo Terrore anche senza la Peste cagiona di gravissimi sconcerti nella sanità delle Persone, e l' abbandonarsi poi un Malato a questa, e ad altre somiglianti Passioni, può dare il tracollo a ogni speranza di riaversi. All' incontro il Coraggio serve a rinforzare i conati, che fa la Natura per scaricarsi del nemico interno. Servirà a ciò l' esempio degli stessi Medici, che hanno operato in Marsiglia, i quali ancorchè continuamente conversassero con Appestati, e gli maneggiassero, ne usassero particolari Preservativi, pure si son salvati in mezzo a sì fiero conflitto, e ciò a cagione, per quanto essi sostengono, dello sprezzo, ch' essi facevano di quel Male, e del Coraggio, che rinforzando i loro spiriti, li rendeva abili a resistere agli spiriti Pestilenziali, e a non risentirne offesa. In somma, secondo tal' opinione, avviene lo stesso nel conflitto della Peste, che accade nella Guerra: chi ha più cuore, e men paura, d'ordinario non è vinto, e vince gli altri.

Che se la Filosofia non sapesse ben trovarne la ragione, e movesse qui di gran difficoltà, poco importa; anzi sarà sempre meglio il fortificare, che il tentare d'abbattere una siffatta sentenza, perchè sentenza utile, e non pregiudiciale ad alcuno.

In Terzo luogo. Ma non si può, nè si deve già menar buono al Signor Chicoyneau, che egli metta per *più nocivi, che utili*, tutti *i Preservativi, che si costumano in tempo di Peste*. Si esalti pure qual Preservativo gagliardo il suddetto Coraggio; ma escludere poi *Tutti* gli altri, questo è troppo; e una tal Massima potrebbe tirarsi dietro delle conseguenze sommamente funeste . . . . . .

. . . . . .

In quarto luogo merita d' essere ricordata, e lodata, siccome molto ingegnosa, l' Opinione d' alcuni dottissimi Uomini dell' età nostra, che son d' avviso, consistere la Peste non meno de' Buoi, che degli Uomini, in certi maligni sottilissimi Vermicciuoli, che corrompono il Sangue, e gli Uomini del Corpo, e che la propagano col moltiplicarsi, e insinuarsi ne' panni, e nelle persone, di chi vi si accosta. Così hanno creduto, per tacer d' altri, il celebre P. Kirchero, e il vivente rinomatissimo Signor Vallisnieri; e non ha molto in Milano l' ha sostenuta il sopralodato Siguor Medico Corte in una sua Lettera stampata intorno alle Cagioni della Peste [v. nota 61 in fine]. Ma per quanto accennai nel Lib. 2. Cap. 10. del *Governo della Peste*, è ben suggetta a molte difficultà una tale sentenza. Imperocchè traspiraudo per li pori della gente Appestata Corpicciuoli atti ad infettar' altre vicine persone, ed essendo anche portati per Aria, con

restarne in qualche maniera impregnato l' ambiente degl' Infetti; bisogna per conseguente ammettere uua mirabil sottigliezza in questi pretesi Vermicciuoli, e farli volar per Aria vivi, e compiuti, e dar loro quella mole straunamente minuta, che uoi diamo agli Spiriti, che escono dal Corpo. Io vo' mettere, che non sia assurdo l' immaginare, nè impossibile il trovare di questi per così dire Atomi Animati, incomparabilmente minori degli Acari [la sola vivente realtà allora conosciuta in patologia richiamava naturalmente il pensiero del Muratori a quel termine di confronto]; ma certo è difficilissimo il provare, o mostrare, che esistano, [quest' affermazione del Muratori dimostra, che tanto era lungi allora la mente dei medici dalla « dottrina parassitaria delle infezioni », che neppure si presentava alla mente il ricordo del mondo annunziato già da alcuni decenni dal Leeuwenhoek che più avanti era pur nominato] e sieno essi i promotori, e disseminatori della Peste. Che se si truovano Vermi ne' Corpi Appestati, forse non ne vanno senza gli Umori del Corpo, anche fuori de i tempi di Pestilenza, ed anche in sanità. E poscia si fatti Vermi dovrebbono appellarsi Effetti più tosto che cagioni d' esso Morbo e tanto più, perchè osservati in qualche persona Infetta, non saranno mai di quella estrema mirabil minutezza, che necessariamente bisogna supporre in essi, se hanno da galleggiare, o sia nuotare, e muoversi per l'Aria. Oltre di che il Sangue, o altri Fluidi sono il loro Elemento, come poi ne vivono fuori? come si mantengono vivi in panni, e merci per molto tempo? E ciò sia detto col rispetto dovuto a Filosofi di tanto nome, e alla loro, se non vera, certo giudiziosa senteuza, potendo essere, ch' eglino sapranno ben dileguare queste, ed altre difficultà, che potrebbono farsi: benchè in fine poco giovi, e poco importi, sieno Animati, o Inanimati que' sottilissimi Corpicciuoli, che van facendo tanta strage sulla Terra; perchè in tutti e due questi Sistemi l' han fatta, e la faran tuttavia.

Intanto verrò io dicendo, che dovendo noi cercare non il Nuovo, ma il Vero, sembra più probabile, e fondata, e soggetta a men difficoltà l' opinione antica, e corrente, cioè: Altro non essere la Peste, che Corpicciuoli, Effluvj, Atomi, e Particelle sottili, e velenose, le quali, o sia, come anch' io credo, sempre vivo il lor seminario ne' vasti Paesi dell' Asia, e dell' Affrica, che ne van regalando talvolta anche l' Europa; o sia che essi talvolta spuntino fuori per accidental corruzione in qualche popolo: penetrano nelle interne parti dell' Uomo, ed ivi con subitanea ferocia sconvolgendo gli Umori, e atterrando gli spiriti, cagionano quei tanti Sintomi, che sono descritti nella Relazione di sopra, conducendo in tal guisa le Persone a pagare con gran fretta il tributo della natura, se pure non le ajuta il benefizio degli Emuntorj, a' quali tenta naturalmente la massa del Sangue infetto di condurre il maligno Fermento per sgravarsene „ . . .

Ibidem p. 349-357.

55) « Lettera Apologetica Intorno agli Effluvj, se organici, ò inorganici cagioni della Peste » Scritta al Reverendiss. Sig. Preposto Pomposiano [cioè della Chiesa di S. M. della Pomposa in Modena] Sig. Dottor Lodovico Antonio Muratori Bibliotecario di S. A. S. il Sig. Duca di Modena Dal Dottore Bartolommeo Corte Dedicata all' Illustriss. Sig. Marchese Reggente Senatore Don Giogio Olivazzi Presidente dell' Illustriss. Maestrato della Sanità dello Stato di Milano nell'anno 1721. In Milano, Per Francesco Vigone, e fratelli. (Biblioteca Acc. Medico-Fisica, Firenze).

All' invito fattogli dal Corte in questa « lettera » il Muratori non rispose.

" Per avere il nostro Proposto nel suo Trattato della *Peste,* e molto più nelle sue *Osservazioni,* fatte alla *Relazione della Peste di Marsiglia,* e stampata in Modena nell'Anno 1721, (così il Soli) per avere, dico, seguita l'opinione antica, che la *Peste* sia prodotta da certi *Corpicciuoli, Efflurj, Atomi, e particelle sottili e velenose, che penetrando nelle interne parti dell' Uomo, ed ivi con subitanea ferocia sconvolgendo gli umori, e atterrando gli spiriti, cagionano quei tanti sintomi, che in essa Relazione sono descritti :* contro una tal opinione si mosse il Dottor *Bartolommeo Corte,* Medico Milanese, e con una *Lettera Apologetica* indiritta allo stesso Muratori, e pubblicata in Milano nell' Anno medesimo, si studiò di difendere l' opinione del celebre Cavaliere *Antonio Vallisnieri,* cioè che la *Peste* sia cagionata da un' incredibile moltitudine di *Vermicelli,* che passando da luogo a luogo, si comunicano per via di contatto. Lasciò correre il Muratori senza risposta veruna la suddetta Lettera, siccome quegli ch' era nemico d' impegnarsi in simili brighe [v. nota 61 in fine]. Ma non mancò chi prese a difendere la sua opinione contro del *Corte,* e questi fu il Sig. *Carlo Richa* [v. nota 63], Professore insigne di Medicina in Torino, nel fine della Parte II. della sua Storia *Morborum vulgarium,* data alle stampe nell' anno 1722 ,,·

« Vita del Proposto Lodovico Antonio Muratori . . . descritta dal Proposto Gian Francesco Soli Muratori suo nipote . . . . ». « Opere » (l. c. nella nota 54) T. I, p. 86.

In altro luogo della stessa *Vita* (p. 71) il Soli aveva scritto :

" Niuno certamente fra i Letterati del nostro secolo ha tanti libri composto, quanti il Muratori; ma niuno ancora ha forse, come egli, incontrato un sì gran numero di Contradittori . . . . A pochi però si riducono quelli, ai quali abbia risposto . . . . non già per mancanza di ragioni, nè per poca stima degli Oppositori ; ma sì bene perchè troppo era alieno dall' interrompere i suoi Studi, e dallo spendere il tempo in letterarie contese ,, ...

56) « Dettaglio della Peste di Marsiglia pubblicata da i Medici, Che hanno operato in essa, con alcune Osservazioni di Lodovico Antonio Muratori », Ed altre Giunte da unirsi al Trattato del Governo della Peste.

Dette « Osservazioni », col titolo suindicato, fan seguito al « Governo della Peste », nelle varie edizioni comparse a partire da quelle del 1721 (v. nota 46) e si trovano pure nelle « Opere » del Muratori (l. c. nella nota 54) nel T. II, a pp. 519-532.

57) « Relation de la Peste de Marseille . . . . . Par Monsieur Chicoyneau . . . . . » (v. nota 56 e 58 e nella nota 54 ciò che su di essa scrive il Muratori).

Nella biografia dello Chicoyneau, inserita nel *Dizionario dell' Adelon e collaboratori* (v. note 33) (V. 26, p. 666), si legge :

" L' anno 1720 fu il più glorioso della sua vita ; inviato a Marsiglia, in cui regnava la peste, mostrò un coraggio imperturbabile ; ottimamente secondato dai suoi aggiunti, Verney e Soulier, prodigalizzò agli abitanti consultazioni e cure. Allorchè dopo un anno di soggiorno in quell' infelice città, i tre professori tornarono a Montpellieri, furono accolti in mezzo alle acclamazioni di un intero popolo, che, testimonio a prova del suo entusiasmo, alzò loro archi trionfali e li festeggiò con illuminazioni. La loro condotta medica non era andata esente da rimproveri [!]. Persuasi che la peste non fosse contagiosa, avevano neglette le precauzioni che certamente avrebbero moderato la violenza e abbreviata la durata di tale flagello „·

La condotta dello Chicoynean e dei suoi compagni era severamente criticata nella « Relation historique de la peste de Marseille En 1720 ». (A Cologne, chez Pierre Marteau, M.DCC.XXI.) (Libreria propria), pubblicazione anonima attribuita al medico Jean Baptiste Bertrand (1670-1752) (v. specialmente p. 377 e s.).

58) **LA PESTE DI MARSIGLIA DEL 1720-1721.**

" Troppo note sono le scandalose quistioni, i gravi dispareri insorti fra i medici al tempo della peste di Marsiglia del 1720-21, i quali diedero occasione alle immense sciagure e rovine a cui fu soggetta, quella città, ed al profluvio di opere e di scritture che abbiamo sopra quella pestilenza, non essendo, ch'io sappia, sopra alcun'altra stato scritto altrettanto (*).

Questa fu la circostanza in cui i due professori di Montpellier Chicoanean [sic] [o] e Verny invitati dalla Corte Sovrana a dare un definitivo giudizio sulla natura dei mali che recavano a Marsiglia tante stragi e rovine, presero un grossolano errore, e non li riconobbero per peste, a malgrado ch'essa si mostrasse co' suoi più manifesti segnali e fosse giunta a tale da escludere qualunque dubbio anche fra le persone che non erano dell'arte. Ciò ch' ebbe a recare ancora più meraviglia si fu, che M.r Chirac, [*] medico del Reggente, che godeva allora di molta riputazione, appoggiò con una Memoria le false opinioni dei detti due professori ".

---

[*] Chirac Pierre (1650-1732). Professore dell' Università di Montpellier. Primo medico del Duca d' Orleans e consecutivamente di Luigi XV. Negatore del contagio (della peste, del vaiuolo e della scabbia).

[o] Chicoyneau François senior (1672-1752). Genero e successore dello Chirac (v. s.[a]) nella carica di medico del Reggente, pubblicava diversi scritti sulla peste di Marsiglia (« Relation de la Peste de Marseille Contenant ses Symptomes, son Pronostic, sa Curation & celle des *Bubons* & des *Charbons*. Donnée Par Messieurs Chicoyneau, Verny et Soullier D.D. Medecins, Deputés par la Cour à Marseille. Imprimée à Marseille par ordre de Mess.rs les Commandant, Gouverneur & Echevins de la ditte Ville. MDCCXXI). (Bibl. Acc. Medico-Fisica. Firenze) (« Relation de la Peste qui a regné a Marseille. Ses Accidens, son Pronostic & sa Curation ». Donné au Public par Messienrs Chicoyneau, Verny et Soulier, à l'utilité des Habitans des diverses lieux de la Provence, qui sont malhereusement infectés. Imprimée par ordre de Messieurs les Conservateurs de la Santé . . . . . A Avignon. Chez François Sebast. Offray. M.D.CC.XXI). (Bibl. Acc. Medico-Fisica, Firenze).

Insieme a Senac (v. nota 16): « Traité . . . de la peste. . . . » Paris. . . . 1744. (Bibl. Acc. Medico-Fisica Firenze).

[Ad Aix, (Chez Joseph David) (s. d. e senza nome d' autore) era stampato un opuscolo col titolo: « Observations et reflexions propres a confirmer ce qui est avancé par M.rs Chicoyneau, Verny & Soulier, dans la Rélation du 10. Decembre 1720. touchant la nature, les évenemens & le traitement de la Peste de Marseille »]. (Bibl. Acc. Medico-Fisica, Firenze).

Il Mollière (v. s.[o]) (p, 11) cita i seguenti: « De la peste de Marseille et de la Provence pendant les années 1720 et 1721 », par P. E. Lemontey ; Paris,

« Della Peste e della pubblica amministrazione sanitaria ». Opera di A. A [ngelo] Frari [1783-]· (Venezia, Tipografia di Francesco Andreola. MDCCCXL), pag. CIX-CX.

" Questi due professori medici, — aggiungeva il Frari a pag. 547-548 — che per la loro riputazione s'erano meritati un si onorevol favore della sovrana cofidenza, preser pur essi un grosselano errore sulla natura del male, quantunque fosse omai arrivato ad un punto da escludere ogni dubbio ed ogni incertezza anco fra le persene, che non fosser dall'arte. Essi nol ravvisarono per peste; ma dichiararono che « quel morbo, il quale metteva pure cotante stragi e scompigli, non era che una febbre maligna, cagionata dalla corruzione e dai cattivi alimenti ». Ignoranza tanto funesta, quanto più si aveva del lor sapere la maggior confidenza! Ciò non pertanto codesti signori medici stimarono prudente consiglio di non trattenersi molto in Marsiglia; perchè dopo dieci giorni se ne partirono dalla città carichi di onori e di regali, ritirandosi ad Aix ,,·

Ed in nota: " M. Chirac, primo medico del Reggente, che godeva di molta riputazione, scrisse in quella circostanza tre Memorie, nelle quali si rileva appoggiata l'opinione dei sigg. medici di Montpellier, ch'erano stati educati alla scuola dello stesso Chirac ,,·

1821 [?]; « Relation touchant les accidents de la peste de Marseille, son pronostic et sa curation, par MM. Chicoyneau, Verny et Soulier », Lyon, Bruyset, MDCCXXI, suivi d' « Observations et réflexions touchant la nature, les evénéments et le traitement de la peste de Marseille pour confirmer ce qui est avancé dans la relation, par les mêmes ».

La « Relazione » fu pubblicata in fine del suo *Governo della Peste* dal Muratori (v. nota 56). e ristampata nel T. II delle « Opere » (l. c. nella nota 54), a pp. 505-518.

V. pure nella nota 54 ciò che di essa dice lo stesso Muratori.

Al grave errore dello Chicoyneau e del Verny fa riscontro quello fatale a Venezia, nel quale caddero Girolamo Mercuriale (1530-1606) ed il Capivaccio (Capo di Vacca Girolamo, [? - 1589]), che non riconobbero per pestosa l'epidemia che afflisse quella città nel 1576.

(" MDLXXV. postridie kal. sextil. *Jacobus Palæocopa* Cretensis Eques, Rector. Ex Actis Cod. II. p. 157. Jussu Præfecti IX. kal. april. anni sequentis in vincula ductus est, sed cito liberatus. Per hæc ipsa tempora pestilentiæ suspicio Venetiis ingruit: cumque tota civitas in metu esset Medicis plerisque male ominantibus, Professores duo longe celeberrimi, *Mercurialis*, & *Capivacceus* Patavio acciti sunt. Uno consensu affirmarunt, nihil in eo morbo pestilentis esse, perscriptis etiam remediis, quibus extingueretur. Credidere Patres, quibus sanitatis cura commissa erat; nec plura pararunt præsidia, quam quæ popolaribus morbis opponi solent; tum quia, quod optamus, facile credimus, tum etiam quia in re Medica major & rebus & hominibus adhibetur fides, si peregre adveniant. Certe *Mercurialis*, & *Capivacceus*, ut erant viri optimi, dixere ex animi sententia, & fecere quæ sciebant cum tamen ne ipsi quidem scirent nisi conijciendo, pro artis & conditione, quid boni malive dicerent, aut facerunt. Sed lues revera pestilens cum remedia vicisset, totamquem urbem

(*) È in tale occasione che, fra i tanti, scrissero sull' argomento il Goiffon (1), il Manget (2) il Lebegne (3), Harsoeker (4) e Reimarus (5).

1) **GOIFFON JEAN BAPTISTE** (1658-1730). Per quanto ne abbia fatto ricerca in pressochè tutte le maggiori biblioteche pubbliche d' Italia, non sono riuscito a procurarmi nessuno dei suoi scritti, al pari di quelli dell' Andry, del Lebegne e del Reimarus.

(La « Réponse aux observations de Chicoyneau, Verny et Soulier, sur la nature, les événements et le traitement de la peste à Marseille » Lyon, 1721, indicata, secondo il Mollière, dal Depery nella *Biographie des hommes célèbres du département de l'Ain* [Bourg, 1835] senza nome di editore e da lui ricercata invano sotto tale titolo nelle biblioteche di Lyon deve, a suo parere, essere identificata coll' « Avertissement » contenuto nel rarissimo volume che ebbe la ventura di rinvenire nella biblioteca del Dott. Cartier a Saint-Priest ed intitolato: « Observations faites sur la peste qui règne á present à Marseille et dans la Provence, avec avertissement »; à Lyon, chez André Laurens . . . . MDCCXXI, comprendente, oltre il detto « avertissement » [di p. 62], composto dal Goiffon e la risposta di questi al Pestalossi [v. s.o], [« lettre en réponse à M. P. . . , docteur en médecine, professeur agrégé au Collège des médecins de Lyon, signée G., et comprenant 24 pages »] altri scritti sul medesimo argomento;

« Relation et dissertation sur la peste du Gevandan »... Lyon.... Valfray... MDCCXXII).

I passi più significativi dell' « Avertissement » e della risposta al Pestalossi furono largamente riprodotti anche dal Manget (v. s.o), il quale concludeva a favore dell' idee del Goiffon.

---

mortales fere septingenos quotidie non sine plebis conviciis minisque Patavi redierunt „·

Facciolati (op. cit. nella nota 8) (Ab anno MDXVII .... ad MDCCLVI) p 213.

Esso richiama alla memoria, per contrasto, la vigile saggezza e la ferma decisione del medico dell'ufficio sanitario livornese Marcellino Ittieri, per virtù del quale Livorno veniva preservata dal flagello della peste, che poco dopo doveva desolare Marsiglia e la Provenza.

La fermezza colla quale l'Ittieri impose, che la nave infetta quivi giunta il 17 maggio 1720 fosse allontanata da Livorno senza approdarvi — nonostante il contrario e reciso parere dell'archiatra toscano Giuseppe Del Papa (1648-1735), che aveva creduto inesistente il pericolo di contagio — salvò certo la città dalla terribile epidemia, che essa apportava a Marsiglia allorchè vi arrivava.

L'Ittieri faceva parte dell' « onorata conversazione » della « speziera » del Cestoni, del quale era amicissimo. Il Vallisneri, che lo conobbe quando fu ospite del Cestoni a Livorno nel 1705, gli dedicava lo scritto: « Notizie d'alcuni semplici portati. . . . da Costantinopoli. . . . ». (« Opere », I, 370-371).

L'episodio che ebbe per ammirevole protagonista l'Ittieri è narrato dal Vivoli negli *Annali di Livorno* (Livorno, Sardi, 1842-1846, T. IV, pp. 378 e 639) e dal Pera nelle *Biografie livornesi* (Livorno, Vigo, 1867, p 172-175).

Mi valgo perciò, per l' esame dell' opera sua, della monografia del Mollière: « Un précurseur lyonnais des théories microbiennes. J. B. Goiffon et la nature animée de la peste ». Lu à l' Académie des Sciences, Belles Lettres et Arts de Lyon, séance du 8 décembre 1885, par le docteur Humbert Mollière. Bale-Lyon-Genève. Librairie générale Henri Georg. (Libreria propria) e delle « Nouvelles réflexions.., » del Manget (v. s^0).

Il Mollière (a pp. 44-46) riportava queste parole conclusive del Goiffon, relative alla causa della peste: « Des insectes venimeux apportès de quelque contrée « étrangère avec des marchandises, d' où ils se répandront dans les airs d' une « ville, produiront tous les funestes effets qu' on remarque dans la peste ».

Passant ensuite — scriveva il Mollière — au mode de dissémination de ces petits insectes, il ajoute « que l'on pourra comprendre, beaucoup mieux que par « toute autre hypothèse, la multiplication de la cause de la peste, la raison de « sa durée et une résurrection, s' ils est permis de parler ainsi après plusieurs « années ». En effet, il n'y a rien dans cette supposition qui soit contraire au « bon sens et « ne soit conforme à l' expérience ». Ne sait-on pas que « de génération en génération les insectes se multiplient à l' infini ? »

Si ces insectes ne sont point visibles pour nos sens, de meilleurs microscopes arriveront sans doute un jour à nous les montrer, et l' existence de tels infiniment petits est en parfaite harmonie avec les données de la science. « Quoiq' il y ait de grandes différences entre les rapports de grandeur du corps « d' un éléphant à celui d' une mite, [ecco l' immancabile àcaro che serve di « paragone] il se pent néanmoins, et la raison ne s' y oppose pas, qu' il y ait « des insectes qui, par rapport à la mite, sont ce que la mite est à l' égard « de l' éléphant ».

Diceva infine a pag 53-54: " Comme conclusion en quelque sorte forcée de tous ces raisonnements [precedentemente riassunti] basés sur l' analogie et l' observation rigoureuse des faits, on est donc amené à dire que, « toute prévention « à part, tant qu' on vondra établir cette cause [della peste] dans des sujets « inanimés, on n' expliquera jamais avec satisfaction aucun des symptômes, « au lieu qu'en supposant des vermisseaux, des petits vers, des insectes, *des* « *petits corps animés,* l' on comprend sans tant de peine et de difficulté la mul- « tiplication de la cause de la peste et, de plus, sa résurrection, s'il est permis « de se servir de ce terme, et son renouvellement après plusieurs années d'ex- « tinction ou de cessation ; comment elle se produit par de petits commence- « ments, qui vont toujours en augmentant, et qu' elle recommence et se re- « nouvelle de même ».

Dopo aver largamente riassunto quanto il Goiffon aveva scritto, il Mollière a p. 60-62 faceva seguire a quella dettagliata esposizione questo commento:

« Ainsi qu'on a pu s' en convaincre par la lecture de tous ces extraits, nulle théorie, et Dieu sait si l' on en édifia à cette époque, ne fut jamais étayée par des arguments plus solides et mieux appropriés à la nature du sujet. On voit bien que notre auteur était cartésien, à suivre ses déductions qui découlent toujours de preuves absolument irréprochables. Même en ce qui concerne le point capital de la question, la constatation directe des parasites, peut on lui faire un reproche en bonne logique? Après avoir prouvé leur existence per le raisonnement, d' une manière irréfutable, il déplore l' infirmité de nos seus, qui ne nous permettent pas de les atteindre; ce n' est qu' avec les microscopes qu'on

pourra arriver à les reconnaître, et il est très rationnel d'admettre que les grossissements que l' on possède ne sont pas encore suffisants.

Et pourtant, jamais doctrine savante, si naturelle et si séduisante, ne fit moins de prosélytes et ne tomba plus rapidement dans l' oubli; de telle sorte que les érudites, qui, dans la première moitié du siècle présent, se sont occupés de l' histoire de la peste, ne nous en ont même pas fait mention „.

Il Dobell, coerentemente al proprio convincimento (v.nota 29) — che lo fa essere avverso a riconoscere l'importanza delle affermazioni teoriche riguardanti la natura parassitaria delle infezioni, fatte nell' era prebatteriologica — contesta, si può dire, ogni merito al Goiffon, qualificando la sua dissertazione — egli considera solamente lo scritto sulla peste di Gevaudan — « historically negligible ».

Egli così parla (l. c. nella nota 1, p. 374-375) del Goiffon :

" In recent times a claim to recognition has also been made for the French physician J. B. Goiffon [*] (1658-1730) of Lyons. Mollière (1886) calls him " *un précurseur des théories microbiennes* „ on the strenght of a dissertation on the plague which he published in 1722. In this Goiffon propounds the theory that plague is caused by an invisible virus (*vénin*) — probably some kind of " insect „ [**] — which floats in the air and penetrates into the blood either throngh the pores of the skin or else through the mouth or nose. But never attempted to see such " insect „ himself and makes no mention of the real " animalcules „ already well known at that date (through the discoveries of Leeuwenhoek and his imitators). His own speculations are not particularly prescient or original, and appear to have but little relation to modern conceptions. I regarde Goiffon' s dissertation as historically negligible: in any case, it was without influence upon the course of bacteriology or protozoology „.

È tuttavia incontestabile, come resulta a sufficienza provato dai passi riferiti, ma più ancora dalle lunghe citazioni del Mollière, che il Goiffon ebbe chiarissimo il concetto che la peste fosse di origine parassitaria, desumendolo da considerazioni rigorosamente logiche e ciò in un' epoca, nella quale tanti vaneggiamenti cospiravano uniti ad allontanare il pensiero medico da quel nucleo essenziale di verità, contenuto nell' idea che il contagio fosse dovuto ad una causa « vivente ». Giustizia vuole perciò, che il Goiffon venga considerato come un pioniere della « dottrina parassitaria delle infezioni ».

D' altra parte nemmeno si può negare, come parrebbe volesse il Dobell, che tale dottrina ha servito efficacissimamente a guidare rettamente le ricerche nel campo sperimentale, come già è stato dimostrato nelle pagine precedenti, illustrando il caso decisamente probativo, concernente la scoperta dell'azione patogena del *b. anthracis* (v. nota 29); a commento della constatazione, che la pura osservazione e descrizione dei batterî. non integrata dalla interpretazione del loro significato, rimase per lunghissimo tempo sterile per la patologia, onde tracciando la storia dei primordi della batteriologia — o più esattamente ancora della sua lunghis-

---

[*] Goiffon, [J. B.] (1722). Dissertation sur la peste [etc.], in: Relations et Dissertation sur la Peste du Gevaudan. 8°, Lyon [pp. 35, 188, + *corrigenda* (4 pp.)].

[**] In one place, he actually conceives of it as possessing wings.

sima fase preparatoria — seguendo l' insegnamento del Löffler e del Flügge (v. nota 29), di essa deve esser tenuto adeguato conto.

Infelicemente imprese a confutare le valide ragioni dal Goiffon apportate a sostegno della natura parassitaria della peste, il medico Geronimo Giovanni Pestalossi (1674-1742), nato a Venezia, ma vissuto a lungo e morto a Lyon, contrapponendo ai saldi argomenti di questi, conformi alle constatazioni dell' esperienza, gli abusati voli dell' immaginazione e vantandosi pomposamente di aver per essi reso " très-sensible ce qui a paru incomprehensible jusques à present „.

Il suo scritto, favorevolmente giudicato dal Muratori (v. nota 61 in fine) per l' analogia colle sue idee, ha questo titolo: « Avis de precaution contre la maladie contagieuse de Marseille », Qui contient une idée complette de la Peste, & de ses accidens, Avec des moyens préservatifs & curatifs ; de Formules choisies, & un Catalogne général de Remedes, tant simples, que composez . . . . . Presenté a Son Altesse Royale Monseigneur le Duc de Lorraine. Par M. Pestalossi, Médecin Agregé au College de Lyon. A. Lyon, Chez les Freres Bruyset, M.DCCXXI. (Bibl. Acc. Medico-Fisica, Firenze).

Nella « Lettre de l' auteur, Dans laquelle il s' explique ouvertement sur l'origine de la cause de la Peste ; & il rend tres-sensible ce qui a paru incomprehensible jusques à present », A Monsieur G *** son Confrere, (a p. 192-203) il Pestalossi sostiene che " la canse du mal „ è " un levain empoisonné, ou venéneux, porté d' un païs infect dans certaines marchandises, auxquelles il etoit attaché, parce qu' il est composé d' un ferment salin volatil, & d' une partie onctuense unie à ce même ferment, par laquelle il adhére aux corps poreux, desquels il est détaché par le mouvement de l' air qui l' enleve, & est mis en action par la matiére invisible de l' insensible transpiration des hommes, dont ils sont tous environnez comme d' un broüillard qui s' étend autour de leur corps jusqu' à une certaine distance, que l' on peut nommer la sphere d' activité, & ce ferment venéneux est mis en mouvement par cette matiére de la transpiration insensible des hommes, parce que elle est composée de parties salines volatiles urineuses separées de leur sang, lesquelles sont capables de délier les parties rameuses ou onctuenses unies au ferment venéneux, & qui le tiennent enchaîné : tout cela me paroît assez clair „.

Ritenendo di aver così reso " tres-sensible ce qui a paru incomprehensible jusques à present „ , sull' esempio della rabbia : " maladie que dépend d' un ferment salin de la masse du sang formé par une disposition de ses sels, dont la salive est le vehicule, & que la morsure communique en mêlant intimement ce ferment avec le sang d' un autre animal mordu „ ; della tisi : " dont la cause est une portion de sels acres & rongeans, dissous „ e per mezzo del cui " levain ulcerant „ accade che " un homme sain recevra . . . la même infection „ . . . ; del vaiuolo : che ha " pour cause un ferment salin qui dispose la masse du sang à une espece de suppuration . . . . ; ferment . . . . excité par une disposition de la saison, de la masse du sang même, & d' autres causes occasionnelles „ che " se forme dans un sujet, & s' échape au travers de ses pores avec la matiere de son insensible transpiration pour se communiquer à tous ceux qui en sont susceptibles „ . . . . ; " levain „ che " la constitution de la saison pent faire naître dans plusieurs sujets qui ne se sont rien communiquez, & plusieurs autres peuvent recevoir des premiers „ , . . . conclude " que le le-

vain de la Peste se forme originairement dans l' homme, comme les levains de rage, de poulmonie, de petite verole, & autres. Il y a des climats particuliers, — scrive — il y a des constitutions de l' air, il y a des saisons, il y a des mêlanges dans l' air d' exhalaisons pernicieuses, & semblabes causes qui peuvent disposer dans un certain temps, & dans un certain pays, ses habitans à contracter dans leur sang cette maladie, c' est · à - dire, que son prémier levain prend origine en eux ; ainsi je crois fermement que la Peste est une maladie dans l' homme, qui a son commencement dans luy - même, & qui passe de luy, ou des prémiers malades, à plusieurs antres par communication „·

Così poi terminava: " Je suis charmé, Monsieur, de trouver cette occasion de vous exposer mes conjectures sur une matiére aussi interessante, & non seulement de vous les exposer, mais de les soûmmetre même à vôtre penetration, & à vos lumiéres ; Vous êtes un de ceux aux sentiments de qui je suis le plus porté à déferer ; la grace que je vous demande, Monsieur, est d' examiner mon raisonnement avec vôtre équité ordinaire ; de me faire connoitre en quoy il est défectueux, & de m' accorder un honneur dont je fais tout le cas possible, qui est d' être avec respect,

MONSIEUR,

Vôtre très-humble

& très-obéissant serviteur

P ****

A Lyon

ce 5. Fevrier 1721.

A p. 204 dell'opera medesima è detto: " L'Auteur de cette Dissertation avoit dit dans le corps de l'ouvrage en parlant des differences de la Peste, que l'une venoit de cause interne, & avoit ajouté, selon le sentiment de qualques-uns, sans déclarer que c'étoit le sien, par des raisons particuliers qui il avoit pour lors, sur quoy il vient de s'expliquer ouvertement dans la lettre écrite à Monsieur Goiffon, & pour les causes externes il n'en croit pas de réelles que la communication, toutes les antres n'étant point causes efficientes, mais simplement occasionelles „·

Poichè il Manget (v. s.^{o}) si era mostrato favorevole ad accogliere le idee manifestate dal Goiffon, il Pestalossi, come riferisce il Mollière analizzandone lo scritto (p. 93-104), — dicendo di esso « qui n'est d'aillenrs qu'une reproduction amplifiée de sa lettre de l'année précédente » — tornava di nuovo sull'argomento per rispondergli. (« *Opuscules sur la maladie contagieuse de Marseille de l'année 1720*, augmentés de la dissertation qui a remporté le prix de l'Académie de Bordeaux; Lyon, Bruyset, MDCCXXIII, t. II, page 191. *Réflêxions sur les nouvelles réflêxions de M. Manget* »).

Il Frari (l. c. sopra, p. 112) indica anche quest' altro scritto del Pestalossi: « Suite et confirmation du systeme de la contagion par les levains ». Lyon. 1723.

Come quelli del Goiffon (v. s.^{a}), del Lebegue e del Reimarus, non sono riuscito a trovare lo scritto del tenace avversario del Vallisneri, Nicolas Andry (1658-1742): « Goiffonum, id est verminum a cl. viro D.no Goiffonio, medico Lugd, in causam pestis erectorum debellatio ». Lips. 1722.

2) Il famoso bibliografo ginevrino **JEAN JACQUES MANGET** (1652-1742) accennava all' ipotesi della natura « animata » della peste sostenuta dal P. Kircher (v. nota 29) a pag. 45 del suo « Traité de la Peste Recuelli, des meil-

leurs auteurs Anciens & Modernes. Et enrichi de Remarques & Orbservations Theoriques & Pratiques ».

(Par le Sr. Manget. D. en M. . . . . A Geneve. Chez Philippe Planche. MDCCXXI). (Bibl. Acc. Medico-Fisica, Firenze) (ristampato, secondo il Mollière, l'anno seguente a Lyon).

Nello scritto successivo:

« Nouvelles Reflexions *Sur* L'origine, *la* Cause, *la* Propagation, *les* Preservatifs *& la* Cure de la Peste ». . . . . A Geneve Chez Philippe Planche M.D.CCXXII. (Bibl. Acc. Medico-Fisica, Firenze), dopo aver ampiamente riferite le argomentazioni contenute nell' « avertissemente » del Goiffon (v. s^{a}.) (p. 30-36) riportava quanto ad esse aveva opposto il Pestalossi (v. s^{a}.) (p. 36-38) e la risposta che a tale opposizione aveva dato lo stesso Goiffon (p. 39-47), per arrivare a concludere (p. 48) circa la natura dei « levains » della peste: '' qu'en les supposant inanimés, il est impossible qu' ils produisent tous les ravages, & tous les differens Phenoménes qui suivent le venin pestilentiel, on qui lui sont attachés. . . . qu'en supposant les mêmes levains animés, on peut satisfaire commodement à toutes les difficultés ,, ...

3) Al pari di quelli del Goiffon (v. s.^{a}) dell' Andry e del Reimarus, non sono riuscito a trovare lo scritto del **LEBEGNE** (« An pestis Massiliensis a seminio verminoso » 1721) nel quale, secondo Ehrenberg (Christian Gotifried 1795-1876) (« Die Infusionsthierchen . . . . » 1838, Geschich. einleitung . . . . p. VIII) (Bibl. Univ., Pisa), citato dal Löffler (op. cit. nella nota 2, p. 8), è sostenuta la natura parassitaria della peste.

4) **HARTSOEKER NICOLAAS** (1656-1725). Egli cosi sosteneva che la peste è dovuta a '' insectes iuvisibles . . . qui laissent, en nous mordant, couler un venin mortel dans nos veines ,, :

'' J'ai conjecturé dans mes ouvrages de Physique que la peste, la maladie qu'on appelle vénérienne, & plusieurs maladies contagieuses & épidémiques ne sont causées que par des insectes qui nous attaquent, & dont les unes ruinent pour un temps nôtre santé, après quoi ils meurent ou s'en vont; dont les autres nous rongent & mangent tous vifs & nous font à la fin mourir misérablement, si nous ne sommes pas secourus, & dont les autres nous tuent quelquefois en très-peu de temps par leur morsure, comme si c' étoient autant de vipéres.

Pour ce qui est de la peste, on observe que cette maladie passe très-aisément de l'un à l'autre; mais que ceux qui se tiennent à une certaine distance & a quelques pas eloignés des pestiferés, n'en sont pas attaqués, & par conséquent qu'elle n'est pas dans l'air qui se transporte dans un moment d'un endroit à un autre, ni emmenée par le vent. On observe encore que la peste nous vient originairement des Pays étrangers, où elle regne presque toujours plus ou moins, & qu'elle nous est apportée bien souvent avec de marchandises où elle se cache; & sourtout avec des étoffes de laine ou avec d' autres étoffes semblables.

De ces observations, je conjecture que la peste n'est causée que par des insectes invisibles, qui se cachent volentiers dans ces étoffes, & y font leurs nids; que ces insectes se multiplient extremement en très-peu de temps, comme il arrive, par exemple, a ceux qu'on voit l'été par le moyen d'un bon microscope, naître par milliers & par millions en moins d' un jour dans un peu d' eau,

qu'on expose à l' air; que ces insectes ne volent pas, ou du moins qu' ils ne volent pas fort loin; mais qu'ils font plutôt comme des poux, qu'on gagne pourtant aisément quand on frequente ceux qui en sont infectés; que leur morsure est, a proportion de leur grandeur pour le moins aussi dangereuse que celle des vipéres, & que leur nombre compense leur petitesse. Enfin je conclus de ces conjectures, qu' il faut que j' evite avec soin de m'approcher de trop près des pestiferés, & sur tout de les toucher, ou de toucher ce qu'ils ont manié ou porté; mais si cela est inévitable, j' en conclus qu' il faut que je porte, sur moi des drogues dont ils ne sçauraient souffrir l' odeur, & par conséquent qui les empêchent de se jetter sur moi, & que je mâche & que je boive pour cette raison de temps en temps de pareilles drogues.

Je porte donc sur moi du tabac, ...
Et comme je trouve par l' expérience, que cela me garantit assez bien de la peste . . . .; je conjecture de nouveaux que la peste n' est causée que par des insectes invisibles, qui s' attachent principalement a la partie extérieur du corps, & qui lassent, en nous mordant, couler un venin mortel dans nos veines; & comme ces conjectures se soûtiennent si bien les unes les autres, j' ose dire qu' elles commencent à être revêtuës d' une certaine évidence, qui approche en quelque façon de celle des démonstrations mathématiques.

. . . . . .

Quant aux maladies vénériennes . . . . je conjecture que ces maladies ne sont causées que par des insectes invisibles . . . .

. . . . . .

Enfin . . . . la plûpart des maladies contagieuses & épidémiques . . . je conjecture encore ici, qu'elles ne sont le plus souvent causées que par des insectes invisibles . , . .
ne pourrait on pas eucore conjecturer qu' il y a des Phtisies, qui ne sont causeés que par des insectes invisibles . . . .?

. . . . . .

- . . . . . .

Or comme l'expérience nous apprend, que tous les moyens & les remèdes dont je viens de parler & qu' on employe pour se garentir de la peste, [des drogues qu' on sçait par l' expérience être d' excellens remèdes contre la peste] sont, pour ainsi dire, les seuls & les plus propres dont on porroit se servir, pour empêcher toutes sortes d' insectes de venir nous attaquer, que la fumée de mille drogues qu' on peut allumer, par exemple, du soufre, du tabac, &c. les schasse & les suffoque comme tout le monde sçait que la fumée du soufre chasse & suffoque les chenilles & autres insectes qui infectent les arbres; j' en conclus avec beaucoup d' apparence de vérité, ce me semble, que la peste n' est causée que par une infinité d' insectes invisibles qui se jettent sur nous, & qui, comme des espéces de vipéres, laissent, en nous mordant, couler un venin mortel dans nos veines.

Car de dire que la peste doit son origine à un air chaud & humide, à un air venimeux qui communiqueroit son venin à l'air circonvoisin &c. cela ce dit, ce me semble, tout-à-fait gratis & sans aucune preuve ou apparence de verité, comme je viens de le faire voir. Je conviens que les exhalaisons qui sortent, pendant les plus grandes chaleurs de l' étê, avec beacoup de puanteur, des etanges, des charogues & de mille autres corps corrompus, peuvent causer plusieurs

maladies ; mais ces exhalaisons ne peuvent se cacher durant quelques mois dans les étoffes, & paraître ensuite avec beaucoup de furie. Cela ne se peut soutenir, ce me semble, que des insectes ou des leurs œnfs, qui y peuvent vivre pendant plusieurs mois de suite, comme, par exemple, ces chenilles qui demurent fort bien en vie pendant tout un hiver, & malgré la rigueur du temps, dans des nids, qu'elles font aux extremités des rameaux des arbres ; ou comme ces animaux qui se cachent durant l' hiver dans des trous, au fond de l' eau, dans la bouë, &c.

D' ailleurs, si le mal qui cause la peste, était répandu dans l' air, & qu'on pût le gagner en respirant cet air, il seroit impossible d' expliquer pourquoi tous les habitans d' une ville, où la peste regne avec autant de furie qu' elle a regné depuis peu a Marseille & en d' autres endroits de Provence, ne meurent pas, & comment un seul en pourroit échapper. Mais si l' on suppose qu' elle n' est causée que par des insectes invisibles, qui se cachent par milliers dans nos habits, & qui sortant de là viennent se jetter sur nous, & laissent, en nous mordant, couler, comme je viens de dire, leur venin dans nos veines, rien n'est plus facile ; car ceux qui evitent toute sorte de commerce avec des pestiferés, ou qui en demeurent à une telle distance, que ces insectes ne puissent se jetter sur eux, ou qui portent sur eux des drogues qui les empèchent de venir les attaquer parce-qu' ils ne n' en sçauroient souffrir l' odeur, & qui parfument leur maison, leurs meubles & leurs habits, en cas que quelque pestiferé y pût venir, demeurent absolument delivrés de la contagion.

Ceux qui meurent de la peste sont ensevelis, & bien souvent avec eux les insectes qui les ont tués ; & si cela n' arrive pas, mais que ces insectes restent dans leur maison, dans leurs habits & dans leurs menbles, on purifie la maison par des drogues qu' on y allume, & dont la fumée les suffoque : on fait de même avec leurs habits & leurs menbles, qu' on brule quelquefois s' il est necessaire, comme on brûle bien souvent les habits & les lits des pauvres après leur morte, quand ils ont été infectés de poux ou d' autres vermines semblables; & c' est ainsi qu' une ville infectée de la peste peut à la fin en être entiérement delivrée.

Il seroit donc, . . . de la prudence des Magistrats d' un ville, de faire parfumer . . . toutes les maisons sans exception „.

Dopo aver raccomandato l' isolamento dei colpiti in luoghi appositi, osserva che " plus on en ferme ces gens, & plus ils sont a l' etroit . . . . plus les insectes, qui causent la peste, peuvent se multiplier . . . . . .
. . . . . .
Il reste à expliquer comment une seule personne infectée de la peste peut infecter une ville entière; mais l' expérience repond à cette difficulté, puisque, elle nous apprend journellement que plus les animaux sont petits, plus ils se multiplient & en moins de temps. Une seule femelle de ces animaux produit bien souvent mille femelle à la fois, sans parler des mâles; ces mille femelles peuvent dans peu de jours en produire un million d' autres, & ainsi de suite. Quand on est actuellement attaqué de la peste, on se gnerit à peu près comme lorsque on est mordu d' une vipére, ce qui est encore une preuve assés forte, qu' elle est causé par des insectes, qui, comme je l' ai déja dit plus d' une fois, laissent, en nous mordant, couler un venin mortel dans nos veines. Une autre preuve qu' elle est causé par des insectes qui attaquent les parties extérieures

de notre corps, est que ni les saignées, ni les purgations n' y sont d' ordinaire d' aucune utilité, pour ne pas dire qu' elles y sont bien souvent tout-à-fait nuisibles, comme cela se trouve par l' experience; & en effet, on auroit beau saigner & purger un homme, les insectes qui se trouveroient dans les habits & sur sa peau, ne s' en iroient pas pour cela, & n' en seroient pas tués.

Enfin, comme chaque Pays a des fruits, des animaux & des insectes qui lui sont propres & particulieurs & que les insectes qui causent la peste, sont selon toutes les apparences, originaires de l' Asie où elle regne toûjours plus ou moins; elle doit cesser à la fin dans le Pays que nous habitons, parceque ces insectes n' y sçaroient vivre long-temps; ni se multiplier, comme dans le Pays dont ils sont originaires. D' ailleurs, on les chasse & on les extirpe autant qu' on peut par toutes sortes des moyens. De plus, comme l' on sçait par l' expérience, qu' il y a des pestes dont les unes sont bien plus dangereuses, & bien plus furieuses que les autres, il y a lieu de croire qu' elles sont causées par différens insectes, dont les unes sont plus venimeux, & laissent couler un venin plus mortel dans nos veines que les autres, ou du moins si cela n' est pas, qu' ils perdent dans notre Pays de leur venin à mesure qu'ils y sejournent, au lieu qu' ils gardent tout leur venin dans le Pays dont ils sont originaires ,,·

« Cours de Physique Accompagné de plusieurs piéces concernant la Physique qui ont dejà paru, et d' un extrait critique des Lettres de M. Leeuwenhoek. par feu M. Harsoeker ». A La Haye, Chez Jean Swartz, 1730, p. 32, 115 (.... « Dissertation sur la Peste & sur les moyen de s' en garantir ». Seconde édition). (Bibl. Marucelliana, Firenze).

" La quatorziéme piéce — è detto nell' *Avertissement aux lecteurs* a p. I — est une Dissertation sur la Peste, que j' ai composée à l' occasion de celle qui ravage à present la France, & pour un peu étendre & eclaircir ce que je n' en ai avancé qu' en passant dans la troisième piéce de ce Recueil; d' autant plus que l' opinion que j' y ai soutenue de la cause de cette cruelle & dangereuse maladie, est un peu paradoxe, & eloignée de celle qu' on en a communément ,,·

5) Anche lo scritto di **JOHANN ALBRECHT HENRICH REIMARUS** (1729-1814) è stato da me, come quelli del Goiffon (v. s.ª) dell' Andry e del Lebegne, ricercato invano.

In esso (« Vorrede über die allgemeinen Eigenschaften ansteckender Seuchen » in: D' Antrechau's Merkwürdige Nachrichten v. d. Pest in Toulon, übers. v. Freih. Adolf v. Knigge, Hamburg. 1794 [Traduzione della « Relation de la peste dont la ville de Toulon fut affligée en M.DCC.XXI ». Avec des Observations instructives pour la posterité. Par M. D' Antrechaus, ... premier Consul de Toulon pendant la dite année. A Paris, Chez les Freres Estienne . . . . . M.DCC.LVI.] [Bibl. Acc. Fisico-Medica, Firenze]), a detta di Abel, (l. c. nella nota 2, p. 9) il Reimarus sostenne « vivente » la « materia » dei contagî.

59) Cioè seguaci di Sebastiano Wirdig (1613-1687), autore della « Nova medicina spirituum . . . . . », opera di fantastiche speculazioni teoriche. (. . . " il sistema de' spiritualisti riscontrasi specialmente sviluppato ed alquanto chiaro [?] nel libro di Sebastiano Wirdig . . . . . Questi . . . distingue due sorta di spiriti, gli uni corporei, forniti di facoltà appetitiva e avversativa e sparsi sopra tutta la natura. Anche il corpo umano abbonda di tali spiriti animali, aventi comunicazione con quelli dell' aria e degli astri e governati dalla loro influenza. Ecco la catena d' oro, che Giove ha assicurata all' olimpo, e su cui stanno attaccati

tutti gli Dei (Homer. Ilias, VIII, 19 e segg.); ecco il magnetismo che unisce ogni cosa, e produce effetti alla massima distanza. Anche il freddo produce un principio attivo, uno spirito emanato dalla luna (Nova medic. splrit. p. 37, 39); e non altrimenti l'aria, la quale soggiace a peculiari malattie (Ivi p. 25). Qualsivoglia alterazione morbosa dipende dagli spiriti collerici e vendicativi dell'aria e del firmamento (Ivi p. 184) „).

« Storia Prammatica della Medicina del Sig. Curzio Sprengel ». Traduzione dal tedesco (di Renato Arrigoni). Venezia, MDCCCXII-MDCCCXVI, nella tipografia Picotti, Tomo VIII, p. 26-27.

(V. pure nota 32).

60) Al Corte, abituato al limpido linguaggio degli sperimentatori italiani, dei Malpighi, dei Redi, dei Vallisneri, non potevano evidentemente andar a genio le astruse elucubrazioni del Wirdig, nè l'arcana dottrina dell' « Archeo », fondamento della concezione elmonziana, squisitamente speculativa; donde lo sdegnoso paragone.

(V. nella nota 54 ciò che dice il Muratori dell' opinione del van Helmont sull' origine della peste dal terrore).

61) È questi Pietro Giuseppe Alberizzi di Voghera, morto all' età di 30 anni (1692-1722). Laureatosi a Pisa, si era dipoi recato a Roma ad udire le lezioni del Lancisi e quindi a Milano, dove seguiva la pratica di Paolo Girolamo Biumi (v. nota 32), del quale si dichiarava scolaro.

Forse per la di lui ispirazione scrisse l'Alberizzi quella « *Critologia Medica* », alla quale qui il Corte risponde.

L' opuscolo comparve alla luce con questo titolo: « Critologia medica In cui si stabiliscono, esclusi i Vermicciuoli, altre cagioni della Peste, E sù 'l diverso pensamento si addita un' Idea di metodo preservativo, e curativo Dal Dottore Pier Giuseppe Alberizzi Filosofo e Medico in Milano ». Dedicata all' Ill.ma ed Ecc.ma Sig.ra La Signora Contessa D. Clelia Grilla Borromea [*]. In Milano, 1721. Nella Stamperia di Francesco Vigone, e fratelli. (Bibl. Acc. Medico-Fisica, Firenze).

---

[*] Clelia Del Grillo Borromeo (1684-1777), la grande amica ed ammiratrice del Vallisneri, alla quale lo stesso Vallisneri dedicò lo scritto sui « Corpi marini . . . » (v. nota 24) ed il Corte la « Discussione , . . » sulla malattia del M.se Doria (v. nota 33).

Figlia del Duca del Grillo, ricco patrizio genovese e vassallo del re di Spagna, per essersi adoperata contro il governo dell' Austria a favore degli spagnuoli, attirò su di sè l'ira di Maria Teresa; onde fu costretta a fuggire, allorchè, passato il fugace sopravveuto spagnuolo, gli austriaci rientravano in Milano. Ebbe a subire la confisca dei beni e, dopo trascorsi quattro anni in esiglio volontario, avendo alfine fatto atto di sottomissione, poteva ritornare a Milano, dove moriva novantatreenne.

" Per tre quarti dello scorso secolo — dice di lei il Cusani — (op. cit. nella nota 33, vol. III, p. 60-62) levò altissima fama di sè non solamente in Milano, ma in molta parte d' Europa . . . . „.

Ella era andata sposa nel 1707 al conte Giovanni Benedetto.

" Bellezza maestosa, modi signorili, ingegno e dottrina straordinarj, singolare bizzaria di carattere la collocarono di slancio sopra le emule dame milanesi . .

La lettera dedicatoria alla Borromeo contiene queste enfatiche parole: " Dedico a Voi, Ecc.ma e virtuosissima Signora, non già, perchè l' eccelso grado in cui siete trà le prime Famiglie più ragguardevoli della nostra Italia, che a null' altra cedono, come a tutti è manifesto, verso la vostra Persona mi spinga; ma perchè la bella Mente vostra, ricca di quelle cognizioni, che 'l pazzo Volgo disadatte a Femmina crede, mi fè cuore a porvi sott' occhio per approfittarmi della vostra disamina, queste mie giovanili riflessioni „ . . . .

Lo scritto dell'Alberizzi cosi s'inizia:

" Ho sempre creduto all'insegnamento d'Alcinoo, gran filosofo platonico, che 'l filosofare vuol esser libero, e che in legando le ali agl'Ingegni, tantocchè non debbano oltrepassare, o traviare da certe mete prescrittegli, tanta stupidezza vi si alligni poi, che non mai acquistar possano alcuna vera scienza, bensì rimangano da schiavitù legittima avviliti. Qual danno, che più secoli siensi infruttuosamente logorate tante Cervella sù di vane Quistioni, perchè avean giurato di non trasgredire dall'orme impresse nella Filosofia da *Aristotele*! Subito che scossesi tal giogo certi Intelletti liberi (quantunque sembrasse sù 'l principio un delitto lo scostarsene) quanti bei progressi fece mai ogni scienza? la nostra Medicina, che prima pallida, e smunta erasi intisichita ne' rancidi Comenti delle Arabiche Scuole, quasi mutò natura „ . . . . . .

. . . . . .

. . . . si dedicò con fervore agli studj, proponendosi raccogliere intorno a sè i più eruditi fra i Milanesi. Riuscì; perocchè allo splendore del casato ed alle dovizie univa, caso rarissimo in giovane dama, un' erudizione prodigiosa: conosceva le lingue principali d' Europa, il latino, il greco, l' arabo; era dotta in filosofia, teologia, matematica e nelle scienze naturali . . . . . l' eruditissimo e grave Argelati (Bibl. script. med., vol. IV) [v. nota 33], ... la chiamava *donna vincente il suo sesso, il cui nome è celebre in Europa* . . . . . ella ideò d' istituire nel palazzo Borromeo una accademia scientifica, esclusa la poesia e le retoriche dicerie allora di moda . . . . . .

Il Vallisnieri stese il piano dell' accademia, che volevasi intitolare *dei vigilanti*; e già, ... stava per attuarla, *se giusti motivi non lo vietavano*. Colle quali parole il Vallisnieri adombrava prudentemente il divieto frapposto dai governanti insospettiti della celebrità che erasi acquistata la contessa. Meno però il nome e gli statuti dell' accademia, cui dovette rinunziare, continuò le scientifiche adunanze e il carteggio con dotti e accademie di varie nazioni, accogliendo i più distinti stranieri, i quali visitando Milano ambivano ossequiarla. Tra questi l' arguto De Brosses (Carlo - *Lettres historiques et critiques sur l' Italie*), che viaggiò l' Italia a que' giorni, scriveva di lei: *Non solo conosce tutte le scienze, le lingue d' Europa, ma parla l' arabo come il Corano* „

A pag. 116 del IV vol. lo stesso Cusani scrive: " Le tante volte ricordata contessa Borromeo era valente nella scienza dei calcoli, e il Padre Grandi, famoso restauratore in Italia della sintesi sublime, dedicandole i suoi *Fiori geometrici*, dal nome di lei intitolava *Clelie* le curve della superficie della sfera „

Per . . . ” scernere il valore di certe Proposizioni. . . . . acciò chiaramente si veggano, con tutta la libertà da Filosofo, io chieggo — dice dunque — di poterci veder meglio.

. . . . . .

La Pestilenza, che verso la metà dell'anno passato suscitatasi in Provenza hà recato, e reca tuttavia grande spavento alle nostre Contrade, è la prima cagione di queste mie Riflessioni „·

Lo sciagurato avvenimento tien desto l'universale interesse.

. . . . . .

” Esce nuovamente in luce, e gira per le mani di quasi che tutti l'Opra eruditissima del celebre *Muratori* [v. nota 46], a cui lo stesso gran Letterato Autore và giornalmente accrescendo, e bellissimi lumi, ed utilissime riflessioni: Io ben pago della vasta erudizione, dell' accorto Giudizio, e delle Providenze accurate la leggo, e rileggo con istraordinario piacere. Esce altresì in pubblico un'Operetta brieve si, ma giudiziosa, ed erudita del Sig. Dottor *Bartolommeo Corte* famoso Medico di Milano, e scorgo in essa qual sia l'ingegnosa opinione, che sostiene intorno la cagione della Pestilenza contagiosa. . . . . .

. . . . . .

Volendo. . . . determinarsi la mia Mente ad assegnare la prima vera universal Cagioue della Pestilenza, s'incontra a prima vista nella sentenza in oggi sostenuta (con qualche plauso del Pubblico, che facilmente è portato ad abbracciare le cose nuove, e strane) da molti rinomatissimi Medici dell'età nostra, ma da altri più antichi Filosofi, e Medici già prima pensata. Vogliono questi, che la Pestilenza s'introduca negl'Uomini di qualche Paese co 'l trasportarvisi certi Vermicciuoli velenosissimi Pestilenziali, ed invisibili: Questi attaccandosi alle Merci, o ad altro, loro agevol cosa si è l'annicchiarvisi, e poscia, o vagando per l'aria co 'l soffio de' venti, o in altro qualsivoglia modo si cacciano fino nel sangue, e nelle viscere. Questi Automati [Entomati, corresse il Corte] [v. nota alla sua 1ª « Lettera »], a loro parere, o s'inspirano con l'aria o si attaccano alla nuda Carne, e penetrando mordono, corrompono la stretta unione de fluidi, s'attraversano a minutissimi Canaletti della macchina nostra, che a guisa delle Idrauliche è composta, e vi piantano un veleno sì fatto, che ne genera poi quelli accidenti si lagrimevoli, che la Pestilenza accompagnano. Deducono l'ampliazione di cotal male fino a distruggere le Provincie intere dalla comunicazione di questi Vermetti pestiferi, che pretendono di certe particolar spezie, attinati a produrre un intento si funesto. Questa è in iscorcio la sentenza de Vermi pestilenziali, che seguendo le pedate del nobilissimo Filosofo, e Medico sperimentatore Sig. *Vallisnieri*, esprime con modo proporzionato al suo fino Giudizio il nostro Sig. *Corte* „·

A tale dottrina l'Alberizzi si dichiara ” onninamente contrario „, ritenendo in cambio ” l'aria capace d'alterazioni tali da far morir le Genti con morbo acutissimo, facile a comunicarsi per contatto, e suscitare mortifera Contagione: Non credo — scrive — questi Vermetti, che non si vedono, ma molto più, perchè molte osservazioni, e ragioni intorno gl'effetti, ed accidenti delle Pestilenze non convengono a questa universal cagione verminosa „. . . .

Dopo aver ampiamente considerato le variazioni atmosferiche e gli effluvi, che possono inquinare l'aria ed essere cagione di malattie, così prosegue: ” Ora in tale mutazione d'apparenza dirà qualcuno, che fra queste infezioni non sia di

sdicevole annoverare vaganti per l'aria Vermicciuoli velenosissimi invisibili, atti ad avvelenare i Viventi, e propagarsi in maniera da generare la Peste: non esser disdicevole ch'altri effluvj essendo inorganici, agenti solo per la loro figura, moto, ed altre meccaniche affezioni, altri Organici possino produrre l'effetto pestifero, introducendo un Veleno sommamente attivo, e mortale.

È questo il sentimento di varj Autori, e antichi, e recenti. Il Sig. *Vallisnieri* vivente, celebre Filosofo sperimentatore, Medico eruditissimo, e Lettore nella famosa Università di Padova, che in materia de' Vermi a pro dell'Universo si è non leggiermente affaticato, avvertì che non fu il primo il *Padre Kircher* [v. nota 29], che mettesse al giorno l'opinione de' Vermetti pestilenziali, adducendone altri anteriori [il Fabre, l'Hauptmann, il Lange] [v. nota 29]. Lo stesso grand'Uomo vi si soscrisse, dacchè il Sig. *Cogrossi* [v. nota 8] pure eruditissimo Medico di Crema fè risuscitare il pensamento de Vermi pestilenziali nella Contagione de Buoi in questo secolo, ed ora come abbiam detto la veggiamo trasportata ingegnosamente dal nostro Sig. *Corte* sul Suggetto della Pestilenza, che regna in Provenza, e con eruditissime osservazioni vuole questa sentenza, come la più veritiera nella cagione del funestissimo morbo.

Ci recano — scrive più oltre — per maggior prova di questa loro opinione l' analogia dell' Opere Naturali, e TIRATO IL PENSIERO DE' VERMETTI DELLA ROGNA AL MAL DE BUOI, E QUINDI AGL' UOMINI, SE NE RICAVA, A LOR PARERE, LA CONCLUSIONE PIÙ PROBABILE, CHE POSSA IMMAGINARSI LA PIÙ FINE DIALETTICA. Con l' ajuto di finissimi Microscopi (stromento al giorno d' oggi anche de più curiosi Scioperati, fra quali però io non conto alcuni d' ingegno, e sapere) ci fanno vedere quasi in ogni materia liquida un formicajo di Vermi, che s' io volessi qui tessere un catalogo di sperimenti, soverchiamente tedioso mi farei. Tanti prodotti morbosi cutanei, in loro senso, sono morsicature d' insetti. Sono vermi, che guastano la cute, che penetrano a rodere le ghiandolette poste da Natura sotto de' pannicoli, che laseratane la tessitura, quinci ne sgorga l' umore. Di qui i fignoli, le pustule, e tant' altri sacchetti d'impure materie, e mordaci, come nella rogna suddetta, nel prurito de poveri Fanciulli, ed in tant' altre occorrenze, e di qui si argomentano gl' effetti sconosciuti della Pestilenza in ogni genere d' Animali, com' i dissi, per analogica illazione.

Non son' io di quelli, che, Scettici in ogni Quistione, voglia appor dubbio sulle dimostrazioni de Microscopi, riflettendo all' abbaglio degli Occhi e della Mente, come pretese di fare l' effimero Antagonista [n. nota 26] dell'immortal *Malpighi*, così chiamandosi quegli dal celebre Guglielmini [Maestro del Cogrossi, v. nota 8].

Non son' io, replico tale, ch' anzi mi sembra lodevole, e necessaria l' invenzione, ed artifizio di purissime Lenti, per ajutar natura ove è manchevole, ma dico bensì, che

L' invisibil fa vedere Amore.

La preconcetta opinione in cose sì minute fa scorgere negl' obbietti, quello che non ci si ritrova ,,·

Criticata ironicamente l' '' immodesta sperienza [fatta] su' l seme umano estratto tiepido da peccaminosa polluzione ,, , e messa poi in dubbio l'esistenza degli spermatozoi, allora argomento di disputa [v. nota 26], rigetta l' ipotesi

dei « vermi pestilenziali » essenzialmente perchè la varia sintomatologia della peste non gli pare possa derivare da una causa unica e costante.

" Basta l' esemplare — scrive — di quelle apparenze funeste sì varie e sì opposte fra di loro, [osservate nella peste di Marsiglia] per isgannarci dal pensare una specie sola di vermicciuoli cagione di sì fiera sventura „.

Riferiti indi " eventi di varie Pesti, ... resuscitate . . . . co' l muoversi da luoghi occulti alcune Suppellettili „ trova in quel fatto un altro motivo contrario a detta ipotesi.

" Forte al par dell' altre, — dice — a mio giusto credere, si è la difficoltà, che si oppone al pensamento, che sieno Vermetti la cagione delle Pestilenze per la suddetta osservazione, non essendo possibile, ch' un Animale viva tanti anni [fra i casi riferiti ne cita alcuno di più che 25] annicchiato iu una Coperta, in una fune, o in altra qualsiasi materia, senza verun' alimento.

Non solamente — aggiunge più oltre — dal terminarsi un giorno le Pestilenze si ricava argomento, che non è verminosa schiera di Bachi che le produca, ma dalla maggiore, e minor intenzione de' mali pestilenziali, e dall' osservarsi, che a poco a poco tutte le Contagioni verso il fine declinano, e quasi dismettono la loro fierezza.

Se l' animale è velenoso non genera prole senza veleno — continua dopo — . . . . come dunque i primi Vermicciuoli pestilenti uccidono . . . . e poi i Vermicciuoli figli, oppur i Nepoti lasciano guarire quelli Animali ove eglino, non meno de' primi ebber l' ingresso, e quasi dismesso l' uso, o perduta natura d' avvelenare, fanno mutar faccia alla pestilente Contagione con più cortese metamorfosi? . . . . Protesto, che questa Considerazione fà breccia grande nel mio Intelletto contro l' opinione de Vermicciuoli pestilenziali, sapendo di certo, che la Vipera genera Viperini egualmente velenosi, lo Scorpione, l' Aspide, la Tarantola, e 'l Ragno sempre generano Figli, i quali mordendo farebbon lo stesso male, ch' i loro Genitori . . . . . .

. . . . . .

Credo le pestilenze di più specie, — scrive in seguito — e perciò dipendenti da più cagioni. Altre dipendono interamente dalla costituzione dell' Aria, e del Terreno. Questo di tempo in tempo in qualche Paese tramanda effluvj tali da produrla, e questi effluvj saranno delle miniere, o di materie corrispondenti al naturale de' minerali più attivi „.

Anche il terrore, pure per l' Alberizzi, può esser causa di pestilenza e perciò egli consiglierà poi, come valido preservativo a proteggersene, l' intrepidezza; quella calma coraggiosa che, secondo l' attestazione dello Chichoyneau (v. nota 58), aveva risparmiato dal contagio, con lui, gli altri medici vissuti in mezzo agli appestati di Marsiglia.

" In oltre io mi fo a credere — continuava — che molte volte le semplici Epidemie, che sono que' mali acuti, che non passano per lo più in altri per Contagio, [si pensava fosser dovute ad alterazioni fisico-chimiche dell' aria] ma regnano con effetti or buoni, or cattivi in certe parti divengano contagiose, e divengano contagiose, e pestilenti dal solo pensiero, e terrore, che s' imprime negl' Uomini, qual' ora incominciano a vedere, che la loro Città, o Paese è attaccato dalla Peste „.

Quali fossero poi le idee che a questo riguardo aveva, è dimostrato da quanto dice per spiegare la genesi di cotal supposto fatto.

" Patiscono, — scriveva — .... le loro malattie i spiriti Animali, cioè li Ministri dell' Anima ragionevole . . . . . .
. . . . . .
Una gran mortalità imprime orrore nel pensiero, nell' Anima de Viventi, quello accresce per sua cagione le stragi: l' Anima da timore, e disperazione sconcertata mette in disordine li spiriti; questi disordinati s' infuriano [!], infuriati sconvolgono tutti gl' umori, tantocchè esalando da tai Corpi effluvj di simil tempera, l' aria vicina se n' imbeve, se n' infettano i panni, le lane, i cenci, le corde, ec. In questa guisa passando per contatto ne' Corpi sani le partlcelle di spiriti appestati [!], appestano i spiriti sani, i quali si fanno simili nel furore ".

E più oltre: .... " io non sò comprendere [?] alcuna difficoltà, non solo nel concepire il modo, e la ragione dell' oprare di essi spiriti animali infuriati, ma altresì nell' intendere come possano così alterati nella lor figura [?], moto ec., star' involti [?] in una coperta, avvinchiati a lane, e simili, per far risuscitare le Pestilenze al rivolgersi di queste robe infette, scuoterle, ed esporle a nuovo uso, come osservarono Autori degni, e di fede e di stima ".

Passando infine a trattare del « metodo preservativo, e curativo » addita nel coraggio il mezzo più efficace per evitare il contagio e raccomanda « l' allegrezza dell' Animo », affermando " che non v' ha preservativo più nobile, e di minor spesa ", giacchè: " Per qual cagione .... le stragi sono si grãdi dopò scopertasi, o credutasi in qualche Città la Contagione, se non per lo spavento, che fà perire pe' primi li più deboli di Cuore? . . . . . .
. . . . . .
E se qualcuno — soggiungeva — si sentisse di non poter concepire sicurezza d' Animo in cosa, a suo parere, valevole ad abbattere anche il più forte, in simil contingenza, col' prudente avviso del suo Medico, corroborà li suoi spiriti con quelle misture cordiali, che più verranno giudicate convenire al suo temperamento.

. . . . . .

Il sangue d' Uomo sano è pieno zeppo di spiriti vivaci e forti .... — soggiungeva ancora — Nel nostro caso, serve il pensiero di avvalorare lo spirito de' Sani a preservarsi dalla Contagione, e de' già infetti per iscacciarne 'l pestifero: Io penso che la Chimica potrebbe prestarci un efficacissima medicina, e sarebbe lo spirito [?] di sangue umano cavato da Uomo sanissimo, e stillato secondo gl' insegnamenti dell' Arte unitamente ad altri Compagni Alessifarmaci, temperanti, e specifici antipestilenziali, frà quali la Carlinala Zedoaria, e l' Angelica, sieno nella principal iscielta ".

Per la pubblica difesa poi « se mai s' accostasse a noi, introducendosi ne' Stati de' Principi vicini la Contagione, giacchè, secondo l' esposto, come un Corpo continuo, può l' aria abbeverarsi degl' aliti pestiferi, io non disloderei » — diceva — " che verso quella parte, ove s' udisse l' accennato male, si desse ordine d' incendiare nelle Pianure più aperte le paglie, e gl' avanzi delle biade già recise, e fors' anche di tempo in tempo regolarmẽte fare grã fuochi, e massimamente a Confini, che più a dirittura riguardassero il Paese infetto. Questa è una usanza, che ogn' anno si pratica in diversi luoghi della nostra Italia, e spezialmente nelle Campagne d' intorno a Roma, e la crederei valevole a re-

care non leggiero ostacolo all' avanzamento della Pestilenza, se mai comunicatisi gl' effluvj, o altro che che sia di morboso all' Aria vicina, venisse pian piano, e quasi di soppiatto ad avvicinarsi „.

Anche lo scritto dell' Alberizzi, messo a comparazione con quelli del Cogrossi, del Vallisneri e del Corte trattanti lo stesso soggetto, fa risaltare la chiarezza delle idee dei propugnatori del parassitismo patologico nelle infezioni; al quale si contrapponevano i vaneggiamenti degli oppositori che, come diceva il Vallisneri, si accontentavano " di stare colle loro qualità occulte, facoltà ignote . . . archei sdegnati . . . . . o simili ideali cagioni, più da loro stessi ammirate, che intese „ . . . . .

In data 8 maggio 1721 scriveva il Muratori al Vallisneri: " Certo che il sig. Corte va disponendo nuove armi in difesa della sentenza de' vermicciuoli; ma, buon per me, che essendo saltato in campo più animosamente ancora di quel che ho fatto io un dottore Pier Giuseppe Alberizzi in Milano stesso con una operetta intorno all' origine della Peste, egli probabilmente si sfogherà contra di lui, e con quattro colpi si sbrigherà di me. Ho un Trattatino della Peste, stampato quest' anno in Lione dal sig. Pestalossi [v. nota 58], medico di quella città, che è composto con molto giudizio. Anch' egli non sa approvare la sentenza dei suddetti vermicciuoli „.

Ed a quella del 23 maggio: " L' ho veduta quella *Critologia;* ma non v'ho trovata gran sostanza, benchè vi sieno molte parole. Anch' io con tutta pace lascerò ch' altri si dibatta, e ferisca, e strepiti, non volendo io distrarmi da altre cosette che m' importano più [*] . . . . . .

Mi è ben piaciuto un Trattatello francese del sig. Pestalossi di Lione „.

« Lettere inedite scientifico-letterarie di Lodovico Muratori — Vitaliano Donati — Gio. Maria Lancisi — Daniele Le Clerc » raccolte . . . dall' abate dottor Antonio Roncetti. Milano. Dalla Tipografia di Gio. Silvestri (« Biblioteca scelta di Opere Italiane antiche e moderne ». Vol. 497) M. DCCC. XLV, p. 75 e 77.

[*] V nella nota 55 ciò che in proposito scrivè il Soli nella *Vita del Muratori.*

62) L' opera del **P. GIOVANNI SAGUENS**, nella quale le «*proposizioni* » sono naturalmente riprodotte, (« Series propositionum duodecim, ex quibus hoc Systema Pestis physicum coalesci») fu poi pubblicata con questo titolo: « Systema Pestis Physicum, Elaboratum à R. P. Joanne Saguens, Ordinis Minimorum & his diebus iterum Provinciali Tolosano ». Dedicatum Clarissimo Viro Domino D. Joanni Fantono Professori Primario Medicinæ in Alma Regia Taurinensi Acadèmia, Consiliario Regio, & Caroli-Emmanuelis, Serenissimi Subalpinorum Principis Medico.

Accessit Appendix ad elucidationem Systematis. Coloniæ Agrippinæ, Typis Balthazaris ab Egmond. M. DCC.XXI. (Bibl. Nazionale, Firenzo).

A p. 251 ivi scriveva il Saguens: " Cœterùm non nego plures esse morbos vermiculares, ac valdè contagiosos; imò plerosque morbos contagiosos, cujusmodi sunt impetigo, scabies, tinea, variolæ, venerea lues, &c. puto esse vermiculares „.

63) Della polemica svoltasi poi fra il Corte ed il Ricca sarà detto in seguito.

SUMMARIUM

In hoc opusculo cum novis rationibus documentisque inventam in acaris causam scabiei tanti fuisse momenti confirmare studeamus, ut ex hoc originem duxisse incrementaque sumpsisse doctrina illa videatur, quae contagiones omnes ad parasita quaedam animantiuscula referat, quemadmodum antehac Caroli Francisci Cogrossii Antoniique Vallisnerii epistulas, paene oblivione obrutas, commemoravimus et, ut par erat, illustravimus, ita nunc epistulas duas, quas Bartholommaeus Curtius scripsit, breviter exponimus, quarum altera tractat '' de aëre et de vermiculis ,, disputatque '' sintne vermicula causa pestis ,, , o ''altera, quam Ludovico Antonio Muratorio misit, '' sintne pestis causa effluvia animalia vel non animalia „ quaerit. Neque fugiet quemquam has quoque, non minus quam scripta quae antehac recensuerimus. ex inventa ab Johanne Cosmo Bonhomo Jacinthoque Cestonio causa scabiei recta proficisci.

Nam hoc ipso freti docti viri quos supra commemoravimus vita praeditam esse materiam, ut ita dicamus, contagionum contendere potuerunt.

Hoc idem quo melius appareat alia scripta hujus modi quae de memoria hominum exciderunt in lucem proferre nobis in animo est.

RIVISTA CRITICA E BIBLIOGRAFICA

CASTIGLIONI ARTURO. — *L' orto della Sanità*. - Bologna, Lib. It. riunite, 1935, 155 pag. con 78 fig., L. 15.

Il Castiglioni ha raccolto le piante magiche, offerteci già a spizzico ne « La Medicina internazionale », per trapiantarle e coltivarle in un orto, che egli dice della sanità, ma che è tuttavia ancora deliziosamente magico per la eleganza della esposizione, servita dalla chiarezza della stampa e dalle numerose e spesso rare figure, e per la illustrazione varia e copiosa della storia delle piante presentateci, dalle più remote leggende, alle rigorose deduzioni chimicofarmaceutiche attuali.

Ed alcune fioriscono e fruttificano più vigorose al contatto dei reagenti più nuovi, mentre altre appassiscono al vento della critica, quando non vi ci siano già sottratte misteriosamente, come il leggendario *silfio*, per cui Cirene fu opulenta. Attorno a questa pianta, di incerta identificazione, rimangono la *mandragora* non più mortale a chi la svelle.... senza mangiarla, e la *ruta*, orbata dell' antica nobiltà, ed il *vischio*, già famoso per virtù che oggi più non gli si riconoscono, mentre la sua azione ipotensiva era ignota agli antichi suoi adoratori e l' *elleboro* che se non scaccia più i ragni dal cervello, ammazza ancora le mosche; e l' *asfodelo*, fiorito appo gli antichi poeti; ma di cui i moderni farmacologi fecero.....fieno. Poco meno resta della simbolica *verbena*, mentre il contadino applica ancora volontieri sulle ferite le foglie di *piantagine;* e ritrionfa l' *aglio* (perfino nei suoi raggi mitogenetici); nè l'acre *aquilegia* ha per-

dute le sue facoltà irritanti su la pelle; mentre il nobile *alloro* ha conservato, col suo olio, un posto in farmacia (oltre che in cucina colle sue foglie aromatiche), vicino, per le due ragioni, al *rosmarino*.

D. G.

FERRANNINI ANDREA. — *Medicina Italica. Priorità di fatti e di direttive.* - 2.a ediz. a cura dell' Ufficio Stampa Medica italiana (Pubblicazioni « Italicus, Italica volo »), Milano, Via Vallazze 39, 1935 in pagg. 295. L. 25 a totale beneficio degli orfani dei medici caduti in guerra.

Andrea Ferrannini « sta come auriga » sui lavori della *Riforma Medica*, la quale in quest' anno celebra il cinquantenario di sua vita, lungo cui palpitò tanto della vita medica di quest' ultimo mezzo secolo, non solo, ma si fecero di frequente rivivere, si difesero e si segnalarono, le opere degli Italiani, quando ingiustamente dimenticate. Da tale osservatorio il Ferrannini molto vide, annotò, radunò, ampliò: ed ebbe il coraggio di riunire tante rivendicazioni sotto il titolo con cui compare oggi questo volume, in una precedente prima edizione. Il lavoro era arduo, richiedendo, lo ripeto, singolare coraggio, oggi che uno non può più essere enciclopedico, tenendo dietro a tutto: anzi! tutto dominando. Ed egli ebbe un altro coraggio singolare: di non credere agli elogi incondizionati di coloro che avevano fatto, della prima edizione, recensioni come per lo più si fanno oggi, lodando ad ogni costo il libro, quasi non perfettibile, evidentemente senza averlo letto, o (ciò che è peggio) non intendendo. Il Ferrannini non cadde nel tranello: ascoltò i critici, che pubblicarono recensioni meno entusiaste, o che si astennero pubblicamente. Ed ebbe il coraggio maggiore di riprendere il lavoro, emendandolo, completandolo, sollecitando ed ascoltando le critiche di amici, nei campi vari e troppo numerosi per essere dominati da un uomo solo. Ed oggi ci viene offerto, frutto di tale raccoglimento operoso, improbamente operoso, questo volume, del quale non è possibile fare una recensione, Esso è già chiaro e straordinariamente copioso riassunto di ciò, che poteva riempire più volumi: che forse non sarebbero stati letti. Questo invece, nella sua piccola mole, è leggibile: e si legge con crescente interesse, e con patrio orgoglio, nel vedere quanto l' Italia abbia contribuito al medico sapere, ed alla salute degli uomini. Nessuno si imbaldanzisca credendo aver fatto una scoperta, senza guardare prima in questo libro prezioso, se non era già fatta (e dimenticata!). Nessuno si prostri alle scoperte vantate da stranieri, senza vedere prima in questo libro, se non erano già acquisizioni nostre. Tali ricerche gli verranno rese facili dalle ultime 65 pagine, ove è accumulata per ordine alfabetico, una cospicua bibliografia delle fonti, cui attinse l' A., ed alle quali si può attingere ancora: ed alla quale seguono un indice generale degli argomenti, e poi un indice alfabetico dei nomi propri, ed altro indice alfabetico, copiosissimo, delle cose di cui discorre, od anche solo accenna.

D. G.

NEVIANI ANTONIO. — *Di alcuni minerali ed altre rocce spedite da Michele Mercati ad Ulisse Aldrovandi.* - Bollettino della Società Geologica Italiana, Vol. LIII, 1934, Fasc. 2.

Dal 1580 al 1582 il Mercati spedì all' Aldrovandi per il suo Museo a Bologna due serie di campioni specialmente di marmi in numero ragguardevole, circa 80. Di questi campioni l'autore dà qualche notizia e pubblica l' elenco sin ora inedito.

Dott. GINO VERITÀ

NEVIANI ANTONIO. — *Il Corallo Rosso fossile. Saggio bibliografico storico* - Bollettino della Società Geologica Italiana, Vol. LIV, 1935, Fasc. 1.

Confutando una dichiarazione del De Blainville il quale nel suo Manuale di Actinologia sosteneva che il Corallo Rosso mai si era trovato fossile, l' autore passa in rassegna ventisette pubblicazioni, dal 1760 ai nostri giorni, che trattano dell' argomento, per venire alla conclusione che il Corallo Rosso si trova allo stato fossile in moltissimi giacimenti dell' Italia e che le diverse varietà distinte con altri nomi (pallido, solcato, ineguale, sepolto, ecc.) non sono che sinonimi o tutto al più mutazioni del Corallo Rosso medesimo.

Dott. GINO VERITÀ

GAGGIA MARIO. — *Documenti inediti su Panfilo Castaldi.* - A cura dello Stab. Tip. « Panfilo Castaldi », Feltre, 1935.

In questo opuscolo (35 grandi pagine) elegantemente stampato ed illustrato con figure nitide e rare, tra cui un ritratto (immaginario) del Castaldi, il Gaggia dà una nuova prova della instancabile diligenza e del sempre desto senso critico, con cui sa fare ricerche storiche. E questi suoi studi portano alla conclusione che Panfilo Castaldi, non era già, come detto da altri, giureconsulto, ma medico. Ed egli esercitò la medicina a Giustinopoli (Capodistria) ed a Feltre, certamente: e forse anche a Milano ed a Venezia Ma in codeste due città egli fu anche tipografo: a Milano certamente il primo tipografo. Ed è alle volte difficile precisare, se era più medico e dilettante tipografo, o più tipografo, e medico occasionale. Checchè ne sia, il Gaggia lascia impregiudicato se egli scoprì l' arte tipografica, insegnandola al tedesco Fausto de Comesburgo: egli stampò il suo primo libro a caratteri mobili nel 1457, e se per avventura non si potrà dimostrarlo « primo inventore », gli resta fin d' ora acquisito il merito di « primo tipografo milanese, e primo tipografo italiano ».

D. G.

NOTIZIARIO

Onoranze agli Anatomisti pistoiesi. — Il 29 settembre 1935 sono state celebrate a Pistoia solenni onoranze ai tre insigni anatomisti dell' Ottocento Filippo Civinini, Filippo Pacini, Atto Tigri, le cui salme — come già annunziammo — sono state translate da Pisa, Firenze, Siena in una triplice tomba nella Chiesa dello Spedale del Ceppo presso le aule dell' antica Scuola medica pistoiese (1668-1840) di cui essi erano stati allievi. Anima del Comitato è stato il prof. Cantieri, direttore dello Spedale stesso e presidente dell'Accademia medica F. Pacini in Pistoia, egragiamente coadiuvato dal segretario dott. Capecchi. L' aspetto del severo monumentale salone trecentesco del Palazzo di Giano della Bella, gremito di una folla di autorità cittadine e della provincia, di elette personalità venute da fuori, di un pubblico distintissimo e dei parenti del Civinini e del Tigri, tra i quali lo scrittore Guelfo Civinini, era veramente suggestivo e imponente. Erano presenti i proff. Livini e Beccari, rispettivamente presidente e segretario della Società italiana di Anatomia, il prof. Giacomini, presidente della Società italiana di Biologia sperimentale, il prof. Corsini per la nostra Società storica, il prof. Chiarugi in rappresentanza della Facoltà medica di Firenze, il prof. Zalla dell' Accademia medicofisica fiorentina, i proff. Galdi, Gentili, Grauata, Duranti dell' Università pisana, il prof. Sestini dell' Università senese, i proff. Caradona da Perugia, Ficai da Arezzo, Siciliano, Volterra, Bianchi, Torrigiani, Bargioni, Dotti da Firenze, Francini da Grosseto, molti assistenti di Anatomia, i medici della provincia di Pistoia e altri di altrove. Numerosissime le adesioni di Università, Facoltà, Istituti, Accademie, Società, Ospedali e di scienziati singoli.

Dopo parole vibranti di saluto del Conm. Farina, Commissario del Comune di Pistoia, il prof. Castaldi lesse l' orazione, molto applaudita, che riportiamo in questo fascicolo. Poscia Autorità e Invitati si recarono nel celebre Spedale del Ceppo dal famoso fregio robbiano a visitare i resti della gloriosa Scuola medica pistoiese, e ad inaugurare nella armoniosa Chiesa di S. Maria delle Grazie o del Letto la lapide, pregevole opera del Pasquali, recante l' epigrafe dettata dal prof. Amaducci sotto le effigi dei tre Anatomisti ora ivi sepolti. Poscia partirono per Montecatini signorilmente ospitati dalla Direzione di quelle Terme.

Scuola medica pistoiese. — Nella costruzione di un grandioso padiglione moderno nello storico Spedale del Ceppo in Pistoia, necessità edilizie han fatto distruggere una parte dei locali dell' antica Scuola medica pistoiese. Sono restati ancora l' anfiteatro anatomico, tanto grazioso e ricordo di gloriosi studi, e altre salette. Poichè vi è chi vorrebbe radere al suolo anche il piccolo edificio residuato e che manca ora di una facciata, è augurabile che si trovino i mezzi per assestare gli avanzi rimasti e degnamente conservarli come una precipua gloria pistoiese.

Onoranze a Francesco Folli, — In occasione del Congresso internazionale per la trasfusione del sangue in Roma i congressisti si sono recati il 29 settembre 1935 a Poppi in Casentino dove è stata inaugurata una lapide sulla casa natia del medico Francesco Folli, ideatore della trasfusione del sangue. Dopo un saluto del danese prof. Frenchen, ha illustrato la vita e le opere del Folli il prof. Pazzini dell' Università romana.

Monumento a Pietro d' Albano. — Nel settembre si è inaugurato nella stazione termale di Abano un monumento a Pietro d'Abano, medico e filosofo. Oratore delia cerimonia è stato il prof. A. Castiglioni.

Congresso internazionale di Storia della Medicina in Madrid. — Dal 23 al 29 settembre u. s. ha avuto luogo in Madrid il già preannunziato X Congresso internazionale di Storia della Medicina. Dovendosi per le disposizioni in vigore ridurre il numero di pagine della Rivista, si rimette al prossimo fascicolo il resoconto del Congresso stesso.

Importante pubblicazione. — La Società Editrice Vittoria, Via Archimede 81, Milano, comnnica che essa si accinge a pubblicare « *La Medicina nell' arte e nella storia* » del Dott. Prof. Mastrorilli della R. Università di Napoli. Aggiunge che per la sua mole, per l' oggetto, per la ricchezza editoriale, l' opera non temerà alcun confronto con le edizioni straniere. — Eccone il Sommario:

1. — Che cosa intendiamo per Medicina - Quadro generale della Storia della Medicina - I due grandi periodi della Medicina: periodo primitivo (preistorico e protoistorico) e periodo razionale (filosofico, clinico, sperimentale).

2. — Origine dell' uomo e dell' incivilimento - Medicina dell' uomo delle caverne o preistorica - La Chirurgia precede la Terapeutica e questa l' Igiene.

3. — Medicina protostorica - Nei popoli superiori fu la Medicina mitica, nelle razze inferiori è la Medicina degli stregoni.

4. — Medicina preistorica - Le arti sanitarie sono privilegio delle classi sacerdotali - Medicina ieratica-ebraica, egiziana, etrusca, romana antica, marsicana, druidica, greca di Tricca, Coo e Cnido - La Medicina in Omero.

5. — Medicina ieratica indiana, cinese, giapponese e suoi rapporti con le filosofie nazionali.

6. — Influenza della biologia panteistica ionica e della filosofia pitagorica sulla evoluzione della Medicina sacerdotale greca e sulla creazione delle scuole italiche della Magna Grecia e della Sicilia - Talete - Anassimandro, Anassimene, Pitagora.

7. — Alcmeone - Empedocle ed Ippaso - Primo concetto scientifico dell'anatomia, della fisiologia e della patologia - Democede e la prima chirurgia razionale - Icco e l' origine della Medicina ginnica.

8. — Ippocrate ed i suoi tempi: tramonto della Medicina filosofica ed avvento della Medicina clinica - Diocle Caristio e Prassagora di Coo - Esame delle opere ippocratiche secondo le vedute di Galeno, Littré, De Renzi e Daremberg.

9. — La teoria di Democrito sulla costituzione della materia e sua influenza sulle scienze biologiche e mediche - La scuola eleatica - Senofane, Parmenide, Zenone di Elea, Epicuro, Lucrezio, Asclepiade.

10. — Il sistema socratico e sua influenza didascalica sulla Medicina - Il platonismo, la filosofia sofistica di Anassagora e quella stoica di Zenone di Cizio; Cleone e Crisippo in rapporto alla biologia medica.

11. — Aristotile, suoi studi anatomici e fisiologici - Nuovo carattere assunto dalle scienze con l'assurgere dell'aristotelismo - Origine della Medicina sperimentale - Teofrasto.

12. - La prima scuola alessandrina: Erofilo, Erasistrato ed Eraclito - L'indirizzo di Erofilo continuato da Sorano, Areteo Quinto, Lico, Rufo, Marino, Celio, Aureliano, Antillo, Leonida di Alessandria.

13. — La prima scuola romana: Temisone, Scribonio, Largo, Tessalo, Simmaco, Celso, Plinio, Dioscoride, Musa, Virgilio.

14. — La seconda fase della scuola romana: Galeno, le sue dottrine, le sue opere. Assistenza ospedaliera, igiene pubblica, bagni e terme presso i Greci ed i Romani.

15. — Il Cristianesimo - Evoluzione della funzione ospedaliera - I santi medici - Origine della Medicina cenobitica orientale - S. Basilio - S. Agostino - Bisanzio e la sua scuola - Oribasio, Alessandro di Tralles, Paolo di Egina - S. Giovanni Damasceno.

16. — La seconda scuola alessandrina - Gli gnostici, gli esseni, i cabalisti, gli ofiti - Plotino, Iambico, Plutarco, Apuleio, Filone, Numeo, Clemente Alessandrino, Dionisio Areopagita - I neoplatonici - S. Isidoro.

17. — Maometto - Le scuole arabe di Bagdad e di Cordova.

18. — Le scuole ebree.

19. — Le Crociate - Gli ordini ospitalieri.

20. — La filosofia, diventata cristiana continua il suo lavoro di opposizione alla clinica ed allo sperimentalismo - Il sistema scolastico e la sua influenza sulla medicina medioevale.

21. — I grandi scolastici del primo periodo: Cassiodoro, Boezio, Scoto Erigena.

22. — Gli scolastici del secondo periodo: La dialettica a discapito dello sperimentalismo - Roscellino, Guglielmo di Champeux, Pietro Abelardo, Anselmo d'Aosta, Pier Lombardo, Bonaventura di Bagnorea e Vincenzo di Beauvaix

23. — Gli scolastici del terzo periodo: Ruggiero Bacone e S. Alberto Magno.

24. — La Medicina cenobitica occidentale - S. Benedetto - Carlo Magno e l'origine della scuola di Salerno.

25. — Medicina salernitana del primo periodo - I Benedettini, il Galenismo, l'Ebraismo e l'Arabismo - Gario Ponto, Pietro Baiardo, Costantino l'Africano, Giovanni da Milano e Giovanni da Procida - I quattro maestri, Trotula, Cofone - Decadenza della scuola di Salerno.

26. — Origine della scuola di Napoli - Giovanni da Casamicciola, Arnaldo di Napoli, Francesco Piedimonte, Arnaldo di Villanova, S. Tommaso d'Aquino e Niccolò di Regio - Le medichesse.

27. — Scuola di Bologna - Suo indirizzo oscillante fra la scolastica, il galenismo e l'arabismo - Taddeo degli Alderotti e Mondino dei Liuci.

28. — Scuole di Pavia e di Padova - Influenza dell'arabismo - Pietro d'Abano.

29. — Scuole straniere - Parigi e Montpellier.

30. — Caduta di Costantinopoli e scoperta dell'America - Prevalenza dello sperimentalismo sulla filosofia - Rinnovamento della Medicina - Influenza dell'umanesimo - Decadenza dello scolasticismo, del neoplatonismo e dell'arabismo - L'igiene pubblica e la funzione ospedaliera alla fine del Medioevo.

31. — Indirizzo sperimentale della Medicina sotto l'influenza di Galileo e di Bacone.

32. — Il magismo, l' astrologia e l' alchimia in lotta col nuovo indirizzo medico - Paracelso e Cardano.

33. — Progressi dell' anatomia e della fisiologia - Eustachio, Vesalio, Cesalpino, Fallopia, Fabrizio d' Acquapendente, Benivieni, Ingrassia, Malpighi, Bellini, Valsalva, Morgagni, Cotugno, Scarpa, Harvey, Santorio, Redi - La Medicina di Mercuriale, Foesio e Fracastoro - L' ippocratismo sperimentale di Sydenam-Baglivi - Rinnovamento della chirurgia - Mariano Santo - Marco Aurelio Severino e Pareo - Ramazzini - I grandi ospedali moderni.

34. — Le scuole jatromatematica e jatrochimica - Borelli, De Le Boë - Cartesio, Elmozio, Boyle, Leibnitz e loro influenza sulla Medicina - Newton - Le due scuole di Halle: il dinamismo psichico di Stahl o animismo ed il dinamismo fisico di Hoffmann o vitalismo - L' eccitabilità di Haller - L' evoluzione di Kant, Laplace, Goethe, Lamark, Darwin e sua influenza sulle scienze biologiche e mediche - Decadenza del galenismo - Brown e Rasori.

35. — I grandi medici italiani e stranieri del secolo XVIII, Chirac, Dodart, Bernoulli, Hecquet, Astruc, Keil, Robinson, Etmuller, Haimberger, Frank, Huxham, Cullen, gli Hunter, Bichat, Tissot, Portal, Corvisart, Troya, Sarcone, Cotugno, Scarpa, i Cirillo, Jenner.

36. — La Medicina castrense - La neutralità dei malati e feriti in guerra - Da S. Camillo de Lellis ad oggi - Origine delle Scuole di Medicina militare - La scuola militare di Firenze - Albo dei Medici italiani caduti in combattimento: Eritrea, Somalia, Libia, Grande Guerra.

37. — Nuovi orientamenti scientifici - Psichiatria e neuropatologia - Sementibi, Pinel, Miraglia, Golgi, Ramon y Cajal, Charcot, Morselli, Lombroso, Bianchi - Affermazione della biologia: Müller e Virchow, Bernard e Conheim - Angelo Mosso - Il positivo di Lanza - Il naturalismo di Tommasi - Le scoperte di Pasteur, Koch, Berhing e Lister.

38. — Il problema del cancro: Rossa e Roncali - La tubercolosi: Armanni Schrön, Forlanini e Boeri - La malaria - La moderna teoria umorale e l' endocrinologia - L' eugenetica: Castellino - Le malattie esotiche - I grandi clinici italiani moderni: Bassini, Novaro, Murri, De Giovanni, Maragliano, Cardarelli, Mangiagalli, Porro.

39. — Le ultime acquisizioni nel campo della terapia e dell' igieue - Röntgen e Curie - Climatologia e crenoterapia - Apperti e l' igiene bromatologica - Applicazione medica dei recenti principii biologici - Anioni e Cationi - Ormoni, sieri e vaccini - Anafilassi - Proteine e terapia specifica - Il vago - simpaticotonismo.

40. — Rivendicazioni e cronistoria delle scoperte degli italiani nei campi della biologia e della Medicina - Storia della Medicina - Eroi e martiri della Medicina - Medici artisti e letterati.

Grande formato - Tutto stampato a due colori su carta pesante - Rilegatura in pelle - Peso del volume Kg. 5 e più.

Prezzo dell' opera L. 300. Per i sottoscrittori durante la stampa L. 225 (duecentoventicinque).

Il volume non sarà messo in commercio, ogni copia è numerata; potranno averlo soltanto coloro che lo prenoteranuo subito.

Prof. Andrea Corsini: *Direttore e responsabile*

LAVORI ORIGINALI

Prof. FRANCESCO PELLEGRINI
Tenente Colonnello Medico

FRAMMENTO INEDITO DI GEROLAMO FRACASTORO RIGUARDANTE LA PESTILENZA DEL 1534-35

Fra gli scritti inediti del Fracastoro, o che almeno a noi risultano ancora come tali, trovasi la minuta di una lettera diretta a una persona che stava partendo per la Francia, nella quale si danno alcuni consigli profilattici e terapeutici contro un' epidemia probabilmente di peste, verificatasi negli anni 1534-35.

Lo scritto potrebbe forse anche interpretarsi come un inizio di prefazione della quale l' autore abbia poi abbandonata l' idea: ma è più probabile corrisponda invece ad una lettera, poichè nel *verso* del foglio, di cui il *recto* non è stato interamente utilizzato, sono raccolte in breve le indicazioni profilattiche e terapeutiche che, come si può rilevare dal trattato delle Contagioni, il Fracastoro usava consigliare contro la peste, e che appunto nella precedente pagina promette: per cui vien quindi naturale di ammettere che la seconda parte sia il seguito della prima e che l' una e l' altra complessivamente rappresentino, come si disse, una lettera anche se mancante delle solite frasi convenevoli di chiusura e, probabilmente, incompleta,

Così considerato questo frammento occupa il *recto* e il *verso* del foglio 25 del Codice CCLXXV-I di G. Fracastoro, conservato nella Biblioteca Capitolare di Verona; è scritto con calligrafia minutissima ricca di abbreviature, di parole incomplete o, talora, prive di indicazioni di abbreviatura, quindi di non facile interpretazione; identica in ambedue le pagine, ciò che confermerebbe l' ipotesi che la seconda parte dovesse completare la prima formando assieme un tutto unico; poichè, come già altrove si è notato, questo codice è formato da fogli ricoperti

di scritti tutti usciti bensì dalla stessa mano, ma redatti in varie epoche e con calligrafia spesso assai differente.

Le due pagine, comunque considerate, interessano più dal lato storico che da quello strettamente scientifico, corrispondendo la parte tecnica, come si è detto, a quanto con maggior larghezza il Fracastoro ha insegnato nel capitolo sulla cura delle febbri pestilenziali del suo « De contagionibus » (1); tuttavia ci sembra che nel complesso meritino di essere comprese fra quelle che si stanno rendendo note per contribuire a far maggiormente conoscere il pensiero del grande scienziato veronese.

Comincia la prima il Fracastoro ricordando come proprio quando egli stava dedicando al Vescovo di Verona, Matteo Giberti, il suo trattato astronomico sull' « Homocentrica », in cui aveva raccolte le originali idee di Giovanni Battista della Torre, morto appunto con tanti altri di peste nell' estate precedente, quell' epidemia si fosse riaccesa, contrariamente alla comune speranza, poichè ognuno la riteneva già estinta tra i rigori dell' inverno (2): e prosegue scrivendo come trovasse più opportuno abbandonare in quel momento lo studio dei moti celesti, per i quali provava tuttavia tanta ammirazione, per dirigere invece qualche consiglio al conoscente che partiva per la Francia, nell' intento di avvertirlo circa la natura dell' epidemia e di indicargli le norme atte ad evitare il contagio, o a combattere la malattia, se disgraziatamente contratta; e tanto più riteneva ciò opportuno, scrive, in quanto che, mentre il destinatario si allontanava dai medici italiani avrebbe certo trovato occasione di conversare sull' argomento coi medici esercitanti in una regione illustre tanto per armi e per letteratura, quanto perchè in essa tutti gli studi, compresa la scienza medica, erano così ben favoriti dal sovrano allora regnante (3).

---

(1) Opera Omnia: Ed. Giuntina 1574; pag. 100 e 103.

(2) G. B. Della Torre viveva certamente nel 1533 come appare da una lettera scritta nel gennaio del 33 da Fracastoro a G. Ramnusio; dovrebbe esser morto nell' estate del 1534, poichè il trattato dell' Homocentrica fu dedicato dal Fracastoro al Giberti nel 1535, dopo il ritorno del vescovo a Roma, dove si era recato per l' elevazione al Pontificato di Paolo III.

Nell' « Opera Omnia » (Giunta 1574) del Fracastoro il trattato dell' Homocentrica è dedicato a Paolo III; la prefazione che doveva essere diretta al Giberti, trovasi in « Operum Fragmenta » nell' edizione Cominiana del 1739 delle opere poetiche del Fracastoro.

(3) Francesco I.

È qui da notarsi come il Fracastoro, che certamente sapeva di dirigere la sua lettera a persona colta, mostri quel suo vivo desiderio di conoscere quali fossero le opinioni degli scienziati di oltr' alpe in fatto di peste, desiderio che genericamente fa conoscere in altra sua lettera scrivendo: « *Se gli uomini tutti avessero quel pio e lodabile desiderio di comunicar alle altre nazioni quel che essi fanno e praticano, il mondo saria veramente più bello, e di perizia molto maggiore che non è* » (1).

Pari alla volontà di far cosa grata all' amico mettendogli davanti e i pericoli e i metodi di prevenirli era quindi il bisogno di conoscere l' altrui pensiero; e perciò, allo scopo di averlo completo, preveniva il partente circa l' esistenza possibile di disparità di opinioni; e ancora, nel raccomandare i mezzi curativi, avvertiva che avrebbe indicati quelli proposti dai migliori medici « *in tot medicorum controversiis et varis medendi viis, quod tanta in re mirum non esse debet!* ».

Sicuramente mirabile era invece questa curiosità dello scienziato che sapeva e voleva approfittare, come accade di leggere assai spesso in altre sue lettere, di ogni occasione per aumentare le proprie cognizioni coll' incaricare gli amici partenti per altri lidi di interrogare i colleghi, di procurargli informazioni su pubblicazioni, su manoscritti, su medicinali, perfino su ragioni etimologiohe di nomi, su studi fatti e, in una parola, sull' evoluzione del pensiero scientifico dominante fuori della patria.

Si chiude questa prima pagina (2) con un accenno alla necessità di render di pubblica ragione « *in comunem mortalium utilitatem* » quanto di nuovo si sapeva in fatto di epidemie, ciò che all' autore non risultava fosse ancor fatto; accenno questo che convaliderebbe per verità l' ipotesi che il frammento potesse esser, più che una lettera, l' inizio di una prefazione, tanto più che la frase finale « *quod certe a nullo hactenus quod ad nostram notitiam venerit perfectum est* » corrisponde perfettamente a quanto scrive in altra prefazione e cioè in quella al trattato « De Sym-

---

(1) Lettera al sig. Oviedo: in « *Operum Fragmenta* » pag. 49, nell' edizione Cominiana delle opere poetiche del Fracastoro del 1739.

(2) Il frammento è chiuso alla fine da un rigo traversale dopo il quale la lettera si inizia nuovamente e prosegue per poche righe con meno cancellature, ma sempre identica allo scritto soprastante. Evidentemente trattasi qui di una doppia minuta.

pathia et antipathia rerum » col quale introduce al « De Contagionibus », analogamente a quanto ancora scrive nella prefazione, non pubblicata però dall' autore, al « De morbo Gallico », edita solo dal Da Prato nel 1739.

Tuttavia, in considerazione di quanto prima si è detto, si è creduto poter riunire a questo scritto quello della pagina seguente, che contiene i precetti di profilassi e di terapia usati nelle forme pestilenziali (1): precetti che si potrebbero ridurre ad uno principe e direttamente conseguente alle leggi ippocratiche della « vis medicatrix naturae », a quello cioè di astenersi in tempo di epidemia da tutto ciò che può alterare in qualche modo l' organismo. Consiglia perciò di evitare i disordini del corpo, di mantenere la tranquillità dello spirito, di astenersi dalla flebotomia (2) e dall' introduzione di medicinali specialmente se di forte attività.

Coglie l' occasione il Fracastoro per criticare la dottrina degli empirci, i quali usando appunto metodi violenti o medicinali ad azione spiccatamente attiva, anche nella errata ipotesi che un veleno potesse cacciare l' altro, ottenevano ben più disastri che guarigioni: « *per quos pauci curati quidem sunt, plurimi mortui* »; e condivide invece l' opinione di coloro che usavano le semplici unzioni articolari con pomate astringenti a base di poco allume e sublimato, mostrando di preferire soprattutto l' idroterapia specialmente esterna, sempre che la costituzione del malato permettesse un tal sistema curativo.

A questi sani precetti unisce in fine l' indicazione di pochi medicinali per uso interno, tratti, come sempre, per la massima parte dal regno vegetale, ad azione astringente o lassativa, da usarsi quindi secondo del caso, poichè come il Fracastoro analogamente si esprime nel capitolo relativo alla cura delle febbri infettive comuni, « *cuius rei certa methodus esse non potest sed discreto medico opus est* » (3): sano concetto del medico che considerava la malattia bensì ma ancora l' individualità del malato e

---

(1) Sul verso del foglio la calligrafia è peggiore di quella del recto e di ancor più difficile interpretazione; perciò più d' una parola rimase indecifrata o dubbia.

(2) Cfr. a questo proposito le opinioni dell' autore nel « De contagione » (Ed. citata) a pag. 100 r-v; 101 r; 103 e altrove.

(3) Edizione citata dell' Opera Omnia pag. 101 r.

che scriveva soltanto dopo che i fatti osservati « *partim longa experientia, partim ratione comprobavimus* » (1).

Foglio 25 R (2)

Dum ea (*forte fortuna*) ad Jo. Math. Gybertum sanctissimum episcopum nostrum forte fortuna | scriberem que Jo Batta Turrius divinitus adinuenit circa eos abditissimos celorum | motus : per quos jam nullis epiciclis nullis ecentricis orbibus jndigeamus-(*jamque*) | (*partem non paruam tanti inu*) quod ille scriptis tradere non potuit immatura morte | preventus ; secumque partem plurimam tanti jnuenti digessissem-Ecce seuissima | illa contagio - . | . (quae et ipsum Jo. Battam preterita estate et innumeros alios a nobis abstulit) (3) quam superuentu hiemis putabamus extinctam reuiuiscere et rursus | grassari cepit-Cuius quum plus nimio memor essent et calamitatum quas nobis | jntulit que et ipsum etatis et studiorum flore a nobis abstulit | opere pretium me facturum existimauj-Si (*interposito*) prius (?) negotio paulisper interposito-et | (*relictis illis diuinis*) sempiternis illis motibus relictis qui uti plus diuinitatis habent (*ita non tam*) | (*nec uidebantur ad rem esse videntur*) : ita minus necessari nunc proscribi videntur : monu= | menta quedam tibi in Gallias proficienti (sic) annotarem (?) - per que tibi non esset ignota | et natura et . . . . (4) eius pestis - et scire quae non agenda in ea et que agenda sint ; et quo | pacto et euitanda quantum quique detur ; et repellenda (?) quoque ubi minus potuerit euitarj | Quod non nescire (5) cum (*unumquemque*) vnicuique gratum tum (?) tibi desideratis= | simum esse potest - qui a tuis medicis procul ab Italia inter exteros sis versaturus | Equidem non dubito Gallias (*prouinciam*) non minus studijs litterarum quam | armis celebres medicis claras cum et tantum regem qui reliquas alias disciplinas | fouet et (*prestare*) omnia studio adauget ; sibi ipsi haec in parte defuisse - uerumtamen | cito (?) quemadmodum et inter nos variae (*sunt*) (. . , ...) (6) eius pestis (*nec*) curande | uiae (?) et saepe

(1) Edizione citata dell' Opera Omnia pag. 101 r.

(2) Le parole in corsivo tra parentesi corrispondono a quelle cancellate nel manoscritto.

Le abbreviature e le sigle vennero sciolte : il dittongo (*ae*) venne trascritto solo ove esiste l' *e* caudata.

(3) Il sottolineato corrisponde a una nota marginale cancellata da un rigo trasversale.

(4) Parola indecifrata.

(5) O « nescio » ?

(6) Cancellatura indecifrata.

contrarie-ita et apud illos forte fortuna se habere-Age quod | sit (?) non nisi gratum esse tibi debet et nostra medicamenta nouisse - |

(*Ego non*) optaui profecto (*neque ex pact*) aliquem ex ijs qui magni medici | habentur in (*tanta*) tot medicorum controuersijs (1) et varijs medendi vijs | quod tanta in re non mirum esse debet - ut necessitas poscebat de hoc nego = | tio scriberet (*ad*) in comunem mortalium vtilitatem - quod certe a nullo hactenus | quod ad nostram notitiam venerit perfectum est - |

Foglio 25 v

In primis igitur ea omnia cauenda sunt quae in sanguine commotionem faciunt qualia sunt agitatio corporis | ira, Meri potio, pharmaca *(quamtum)* et phlebotomia-similiter et quae introrsum euocant sanguinem | et calorem cum quo et putrefactionis semina simul intro (sic) trahuntur; propter quod maxime phlebotomia timetur et tristitia (?) | et minct..(2) timor et diffidentia-euaporationem faciunt vinum et multitudo (?) cibi praesertim si et euaporans sit | Extinctionem uero seminum putrefactionis neque igne neque causticis propriam per ea quae intra sumuntur non satis trarre (sic) possumus. - . | .

. | .quamquam empirici nonnulli hemecticas | aquas ausi sunt exhibere quales | sunt ex cuperosa factae et ex | minio et atramento sutirio(?) | et quales ex auro quod (.....(1)) | ex auro potabile et eiusmodi per quos | pauci curati quidem sunt, plurimi mortui | (3).

quidem fisici ad extinctionem ausi sunt super (*circa*) cor ponere (*arsenicum in*) sacculum ex arsenico | auspicio quodam quod vnum uenenum aliud pellat-qui certe malefacere residuum spirituum et caloris - naturalis euocans (sic) etiam extrorsum - Si tamen cum hjrcino oleo et butiro et liquido styrace quis permisceat quis parum alumine | et sublimato et juncturas inungat non male agat juditio meo-securius autem per alia extinctiua | faciet quorum alia erunt (?) frigida alia sicca - in multis igitur uidimus exibitionem aquae frigidae proficisse | sed oportet et etatem esse ualidam et complexionem fortem musculosam assuetam-primum igitur si danda censeatur | (.... (4)) ne spalmentur membra ob repentina frigiditatem; admiscatur (sic) juleb rosatum, et sensim principio sensim haurietur mox | etiam per magnos haustus: extinctio totius febris fiat, tum vomitus statim procuretur-Siccorum autem | alia sunt frigida simul

---

(1) Cfr. Op. Om. pag. 100 B, 104 A, 101 B : Ed. Giuntina 1574.

(2) — parola indecifrata.

(3) — da « quamqnam empirici » fino a « plurimi mortui » le parole sono scritte in nota a margine.

(4) — parole indecifrate.

alia calida-frigida et sicca sunt terra lemnia, bolus armenius, terra samia | , sinopis, cornu cerui cornu monocerotis spodium et antispodium coralli sandali margaritae bistorta | pentaphilum (*torment*) Acetosa krabe (?) semen et folia et succus; luiule folia et succini limones citri...(1)) semen et succus acetum | vinum granatorum-et camphora-Calida uero sunt thus, mastix cedria (.....(1)) (alumen sulphur) stjrax aloes | Cedrus citrus arbor, nitrum sal, salammoniacus alumen omne, gentiana, tormentilla, scordium, dictamum | aspalathus, Cypressus, doronica (... (1)) utrumque, lignum alois, cinamomum casiae ligna | Cardamomum - | .

---

(1) Parole indecifrate.

ANNA CELLI-FRAENTZEL

LE VICENDE SPAGNUOLE IN ITALIA NEL 500 E 600 E LA MALARIA

La malaria, il grande incubo della storia dell' Italia centrale e meridionale, ha voluto lasciare la sua lugubre impronta anche sul decorso della dominazione spagnuola in Italia nel 500 e 600.

Nulla di più erroneo e di più semplicistico che il credere all' impreparazione di Cesare Borgia ad assumere le redini del governo alla morte del padre! Invece Cesare tutto aveva preveduto per accentrare nelle proprie mani il potere, ma non aveva preveduto, s' intende, la propria infermità al momento del decesso paterno. La morte per malaria del pontefice Alessandro VI (1503) vegliardo di più di settant'anni, non ha valore per la storia universale: importante è il fatto che contemporaneamente al padre, cadde infermo dello stesso morbo, che imperversava nei palazzi apostolici, il figlio (1). L' infezione di carattere pernicioso sopraggiuntagli gli impedì di agire! Il sogno di Machiavelli del principato d' Italia nelle mani d' uno spagnuolo tramontava dunque sotto l' azione imprevidibile del malanno.

Passiamo venti anni.

Dopo il Sacco di Roma del 1527 la febbre palustre e la peste fanno strage fra la soldatesca spagnuola. Le trattative fra la Corte pontificia e Carlo V vengono affrettate appunto dalle

---

(1) Celli Anna — La morte di Alessandro VI, in Ricerche Religiose 1929, V. p. 435. Muratori L. Annali d' Italia a. 1503, X, p. 15. Corradi Alfonso, Annali delle epidemie occorse in Italia. Appendice anno 1503, p. 263. Dispacci di Antonio Giustinian Ambasciatore Veneto in Roma dal 1502 al 1505, publ. da Villari Pasquale, Firenze, 1877, I. p. 472, II, p. 99, II, p. 459, D. III.

pessime condizioni igieniche dell' Urbe. Per salvare i resti dell' armata imperiale si decise bruscamente di abbandonare la città insidiosa e fatale (1).

Passa un trentennio. Il 25 agosto 1557 l' esercito del Duca d' Alba s' arresta davanti alle porte di Roma (2). Tanto si è discusso sulla ragione del modo di agire del Comandante supremo spagnuolo. Ritengo che la chiave del mistero si trovi nell' archivio di Stato di Simmancas. Non son potuta andare colà a fare delle ricerche nella corrispondenza dell' Alba con Filippo II. Mi debbo limitare a riportare qui 2 documenti trovati da me nell' Archivio di Stato di Firenze (Archivio Mediceo) capaci di gettare una nuova luce sugli avvenimenti e di spiegare le ragioni finora sconosciute, le quali hanno risparmiato un secondo Sacco di Roma.

Alle trattative di pace Marcantonio Colonna (3), comandante in capo dell' esercito spagnuolo, non potette partecipare, perchè trovavasi a letto malato, « el Duca (Alba) li fece compagnia di poi che 'l Cardinale fu partito, ritorno el Duca dal sig. Marcantonio ». (f. 4074 Averardo di Medici 12 settembre 1557 carta 765). « El Colonnello de' Todeschi detto Anzwalter morì ieri et il Duca à dato la sua gente al Conte Alberigo di lodrone et p. ch. tutte insieme il sarieno 25 insegne le riduce à 18 della quale fanteria ne lassa 2000 al suo fratello et resta di qua et lui col resto passerà in lombardia, dove sarà comandato. L'altro colonnello baron de feltz sta male et p. morire. El sig. Marcantonio Colonna si può mettere p. guarito ch. ieri andò fuori ». (19 settembre carta 774 tergo.) M. A. Colonna da tre giorni con febbre. Colonna è fuor de ogni pericolo. El colonnello di Todeschi detto Anzwalter morì ieri. L'altro colonnello barone de feltz sta ancora lui male et da morire. M. A. Colonna guarito, l'esercito viene inviato in Lombardia ». (f. 3277 Bab. il 18, 19 settembre),

---

(1) Pastor Ludovico. — Storia dei Papi dalla fine del Medio Evo, Versione italiana di Angelo Mercati, Roma, 1912, V. IV, II, p. 297, p. 312 ss.

(2) Pastor. — l. c. p. 415 ss.

(3) Marcantonio Colonna era il comandante delle truppe. I tedeschi erano condotti da Hans Walter; l' avanguardia era guidata dal Barone Feltz. Erano da alcune settimane tra campagne e paludi. Le truppe di Alba avevano fatto strage a Segni ed altri luoghi di campagna. Non era certo il rispetto del Papa che li tratteneva. Storia della guerra di Paolo IV contro gli spagnuoli scritta da Pietro Noves, Archivio Storico Italiano 1847, p. 211.

Altri documenti trovati pure da me nello stesso Archivio Mediceo si riferiscono alla guerra franco-spagnola del 1646 (1). La Germania travagliata da lunghe e logoranti lotte religiose intestine si era ormai disinteressata delle sorti dell' Italia. Aveva lasciato in eredità alla Spagna il dominio della parte meridionale della penisola e del Mare Tirreno; tutti i porti della Toscana erano nelle mani degli spagnuoli. L' ambizione di Mazzarino era di vincere la Spagna e di imporre la Francia come padrone all' Italia e al Papato.

Il primo colpo che egli volle sferrare contro gli spagnuoli era la cattura delle scarse e mal tenute fortificazioni spagnuole, che servivano di guardia marittima al Tirreno. Talamone, S. Stefano, le Saline, si arresero quasi subito all' armata francese. L' 8 od il 18 maggio 1646 i francesi sbarcavano ad Orbetello. Essi speravano evidentemente che anche questa fortezza non potesse resistere molto tempo alle loro forze. Altrimenti non si capirebbe come essi scelsero una stagione così infelice. « A Parigi » dice bene il Dottore Alfonso Ademollo non si doveva ignorare che la cattiva aria era allora.... l' appannaggio triste dell' agro orbetellano, come di tutta la pianura maremmana. I francesi niente affatto acclimatati, obbligati a tutti i disagi e a tutte le privazioni furono ben presto offesi dalle febbri e giacquero egri prima a decine poi a centinaia ».

La febbre assottigliava quotidianamente battaglioni e compagnie. L' armata francese era ridotta ad un terzo. « L' aria era tale da disfare in quella stagione qualsiasoglia potente Armata ». (f. 5406 p. 382).

La malaria non risparmiava neppure i comandanti ed i nobili francesi: si ammalano Monsignore Argenson e Monsignore Bentivoglio. « Si devono allontanare da Orbetello perchè affetti da febbre il fratello del Principe Tomaso (di Savoia, comandante in capo dell' esercito francese) Gabriele (comandante delle guardie) il colonnello Boschetti, col fratello l' abbato (f.

---

(1) Alfonso Ademolli nel nel suo bel libro, L' assedio di Orbetello dell' anno 1646, Grosseto, 1883, tratta quasi esclusivamente dell' infezione palustre nell' esercito francese. Io mi sono prefissa di fare delle ricerche per vedere se le truppe spagnuole erano meglio attrezzate per potere vivere in pien' estate nella Maremma toscana. Pubblico il risultato di questi miei studi.

1488 Parvini; Magliano 12 luglio). A Talamone si trovano 6 paggi del Principe Tomaso, malati, uno è morto, uno è guarito, li altri stanno male; come pure anche il medico proprio del s. Principe Tomaso et molti ne muoiono e ufficiali (f. 1488 Parvini, Magliano 15 luglio). Il Governatore di Talamone è a letto con febbre (f. 1488 Parvini, Magliano 13 luglio). S. Honè è partito... malato, come ancora Tilli (comandante francese) e Crequi (generale di cavalleria)... sono passati malati e tali che i migliori capi sono tutti feriti o malati (f. 1488. Principe Mattia Roccastrade 16 luglio). Il conte Onè si trova ammalato a Siena (era aiutante di campo del Principe Tomaso). Molti capi si trovano per indispositione e in diversi luoghi di questo stato. (f. 2163, 20 luglio p. 228).

Riportando qui alcuni dati sulle sofferenze patite dall' esercito francese non voglio diminuire il valore degli Spagnuoli. Il nuovo vicere Ponz de Leon era pronto a qualsiasi sacrificio pur di conservare questi porti indispensabili alla Spagna. Carlo della Gatta, dopo che i Francesi avevano presi in 4 ore S. Stefano e Talamone, si fece chiudere col suo esercito ad Orbetello e difese con grande coraggio questa piazza. I patimenti non mancano nella fortezza assediata; i cavalli patiscono, gli uomini desiderano tutti o di morire o di ritornare presto alle loro case et esentarsi dai disagi » (f. 1488 Parvini 13 luglio Magliano). Il 17 luglio arrivano a Napoli delle Tartane dell' Armata di Toscana cariche di feriti e di malati acciò vengono meglio curati e funno distribuiti in questi Hospitali (f. 4113 Napoli 17 luglio). Orbetello stretta sempre più dalla morsa ferrea dei francesi, chiede soccorsi. Il marchese di Torrecusa sbarca coi rinforzi spagnuoli il 16 luglio a Torre Burano e si accampa a Macchiatonda, luogo paludoso e malaricissimo, che riceve le acque di scolo del lago di Burano (f. 1488 Principe Mattia 17 luglio). « L' esercito spagnuolo è senza bagaglio, senza bestie e senza possibilità di vettovagliarsi » (f. 1488 Vseppi Francesco da Orbetello 22 luglio). Il Torrecusa capisce che indugiare è fatale per lui e per Orbetello. Perciò nelle condizioni più sfavorevoli, attacca i francesi . . . e vince.

« Il 18 luglio il marchese Torrecusa attacca l'esercito francese dalla sommità dell' antica Ansedonia, e i francesi sono costretti a ritirarsi ed ad imbarcarsi » (f. 1488, Principe Tomaso 18 luglio dalla Torre delle Saline). Il Principe Mattia, comandante

delle truppe toscane che guardavano il confine dice ad un suo amico spagnuolo il barone Marigliano: « Se il principe Tomaso s' imbarca, voi altri signori vi torniate subito vittoriosi a Napoli rimanendo la vostra gente senza havervela fatta patire gli incomodi della Maremma » (f. 1488 Principe Mattia 17 luglio Roccastrada). Ma purtroppo non fu così. Bastava l'accampamento nelle vicinanze del lago di Burano per fare ammalare le truppe spagnuole. Il marchese Torrecusa cadde malato e non può seguire l' esercito francese. Appena entrato vittorioso ad Orbetello, fu assalito da un forte attacco di febbre. Il Vseppi lo trovò nella sua tenda al di qua di Ansedonia nel piano vicino al lago (f. 1488 Vseppi 22 luglio da Orbetello). Nella sua lettera al Granduca per ringraziarlo dei rifornimenti avuti dice: « e star yo con quatre dì defebre me fan risolver à passarmene in Napoli fra tre, quattro giorni » (f. 1488 Torrecusa al Granduca 20 luglio). Carlo Della Gatta, il valoroso difensore della Piazza di Orbetello, e Geronino Maria Caraccioli, Marchese di Torrecusa, il liberatore, vengono festosamente accolti a Napoli (f. 4113 Vincenzo Medici, Napoli 31 luglio). Ma tutti e due hanno forti attacchi febbrili che li costringono a stare a letto (f. 4113 Vincenzo Medici 4 agosto). Carlo della Gatta riesce a rimettersi quasi subito e riparte il 4 settembre con 800 uomini per Orbetello (idem 4 sett.). Il Torrecusa invece, che si era accampato nel punto più malarico della Maremma, soccombe al male. Vincenzo dei Medici scrive di questa morte: « il Sig. Marchese di Torrecusa, essendo data la sua febbre in maligna Domenica passò all'altra vita. . . il marchese di T. che come vi scrissi venne da Orbitello Indisposto essendo di poi stato sopragiunto da gagliardo accidente di febre, Mercordì fu disperato da Medici la sua salute e se bene il giorno seguente prese tale meglioramento che diede qualche speranza di vita con tutto ciò domenica su le 21 hora rese lo spirito al Creatore » (f. 4113 Vincenzo Medici 7 agosto) Padre Arsenio in una lettera esprime il pensiero del vicere Ponzde Leon particolarmente affezionato al Torrecusa che l'oro potabile che gli avevano dato come rimedio, sia invece stato la causa della sua morte (f. 2658 Padre Arsenio a Balì Gondi agosto).

Continuano ad ammalarsi ufficiali superiori e soldati di ritorno dalla Maremma. « Doppo la morte del Signor Marchese di Torrecuso, sono anche passati à meglior vita, tra l' altre persone particolari il Maestro di Campo Flavio d' Uva, e due Cavalieri giovenotti di Casa Serra Napolitani, e stanno grave-

mente Indisposti li Maestri di Campo Don Pietro Reale e Don Gaspar de Sultas, con molti Cavalieri Spagnoli e Napolitani, e si trovano questi Hospitali pieni d' Infermi per la mutatione dell' Aria che hanno fatto nel ritorno di Orbitello ; Sua Eccellenza ha mandato più volte i suoi gentil huomini à visitare li sudetti Infermi e soccorsi di denari, e rinfreschi secondo la qualità delle persone, Intendendosi che anche si trova ammalato in Abruzzo il Signor Don Luigi Poderico, che andò per Generale della Cavelleria Napolitana e sono parimente Caduti ammalati tutti li soldati del Battaglione, e della Sacchetta stati al soccorso di detta Piazza, alli quali il Signor Vice Rè ha fatto gratia, che godino dupplicate franchitie, e che non paghino il Donativa » (f. 4113, Napoli 14 agosto 1646).

Il Padre Arsenio sta particolarmente in pena per la salute e la vita del Principe Mattia : « come avvezzo à sentir come picca quell' aria e vedere quì quotidianamente li effetti nclli soldati tornati da Orbetello » (f. 2658 Padre Arsenio al Balì Gondi 14 agosto 1646. « Si aspettano 5 Galere 4 con ammalati » (f. 5291 Padre Arsenio al Cardinale Giovanni Carlo).

L' unica cura efficace è allora l' invio in montagna dei malati affetti da infezione palustre.

« Don Luis Poderigo hebbe li medesimi accidenti del Principe Mattia » (f. 5291 Padre Arsenio al Cardinale Giovanni Carlo, 2 agosto 1646). « Venne avviso che il Signor Don Luigi Poderico si fosse ri havuto della sua Indispositione nella Città dell' Aquila. » (f. 4113, Napoli 21 agosto 1646).

Siamo però all' antivigilia della diffusione in Italia della cura specifica contro il funesto male.

Nel mese di agosto del 1649 (f. 3377 Riccardi 7. 9. agosto 1649) il cardinale gesuita spagnuolo De Lugo ebbe degli attacchi febbrili. Fu egli curato dai suoi confratelli, colla corteccia di china da essi importata pochi anni prima in Europa dal Perù ? O ricevette il rimedio dal Bolli, mercante genovese, che come afferma il Bodo, glielo portò proprio quell' anno ? (1) Il cardinale guarì (f. 3377 14 agosto) e divenne d' ora innanzi il più caldo fautore del nuovo farmaco. Egli lo fece distribuire ai poveri in Roma « gratis et amore Dei ».

In un quadro affrescato su una delle pareti della farmacia di S. Spirito a Roma sono stati immortalati i meriti di questo insigne spagnuolo.

---

1) Canezza A. — Pulvis Jesuiticus. Roma, 1925.

Dott. A. GAROSI

SUI RAPPORTI DI AMICIZIA DI PAOLO MASCAGNI COL MEDICO NICOLÒ SEMENSI ED UNA LETTERA INEDITA DEL GRANDE ANATOMICO.

Il compianto Prof. Tramontano, nel pubblicare una ricca serie di documenti riguardanti Paolo Mascagni (1) non omise di far notare i di lui rapporti di vicinanza con un medico, Genovese di origine, ma Senese di elezione: Niccolò Semenzi (2). Le brevi notizie che su questo personaggio figurano nelle diverse pubblicazioni riguardanti le vicende della Senese Università, o per essere più esatti, quelle concernenti la Facoltà di medicina, furono invero insufficienti a trarre il Tramontano da una certa perplessità sui vincoli di una dubbia amicizia fra i due, perchè in un'istanza diretta dal Mascagni il 9 Luglio 1799 al Comandante della Piazza di Siena, per difendersi dall'accusa di aver dato ordine « *alle sue donne di casa di non ricevere il curato per dare l'acqua benedetta* », esponeva: « *Io già nel tempo che si fa una tale funzione sono sempre lontano da Siena e mi trovo presso la mia famiglia al Castelletto nè poteva dare mai tali ordïni nè l'avevo mai dati avanti, quando non vi è, questi sono stati dati da Semensi e non da me* ». Rilevato come l'episodio chiaramente dimostri che i due abitavano nella stessa casa, affacciò appunto il sospetto che fra loro non corressero buoni rapporti (3).

Certamente il metodo di difesa del Mascagni, a tutto danno del suo collega fu tutt'altro che corretto e per quanto letta e

---

(1) TRAMONTANO — Studi e ricerche su Paolo Mascagni. nota 9ª. — Riv. di storia delle Scienze mediche e naturali, 1930.

(2) Semensi o Semenzi? Nei documenti rintracciati figura quasi sempre la S. raramente la Z.

(3) Di questa comune dimora, esiste un'altra prova già fatta rilevare dal Tramontano e fornita dal Mascagni stesso quando parla del momento del suo arresto.

Paolo Mascagni (Da una stampa di proprietà dell' autore)

riletta, la frase non si presta che ad una sola interpetrazione e non può attenuarsi la dolorosa impressione ch'essa suscita se non pensando allo stato d'animo particolarmente sconvolto del Mascagni che affranto e malaticcio tracciava nel carcere la sua autodifesa. Orbene, sulla scorta di alcuni brevi dati biografici riguardanti Nicolò Semensi ed al lume che apporta alla questione una lettera inedita del Mascagni, tenterò di chiarire e di porre nella giusta luce la storia di questi rapporti.

Tanto più ragionevole e importante appare una tale chiarificazione, quando si rifletta che il fatto è già in se e per se così notevole da costituire agli occhi dell'osservatore una tara morale del Mascagni se anche non si vuol tener conto dell'altra pur importante ragione che cioè in mancanza di una vera e completa biografia dell'anatomico Senese, ogni notizia che lo riguarda da vicino, pur uscendo dalla cerchia della sua mirabile opera scientifica, ha sempre il suo valore. Nè si può parlare del Mascagni e riferirsi alle torbide giornate del '99 senza rievocare quelle vicende politiche che gli costarono la perdita della libertà e che furono la diretta emanazione del pessimo metodo di goverbo dei Francesi che condusse alla distruzione di quell'ideale di libertà che aveva accesso le menti di tanti, rimasti, per dirla col Mascagni stesso, « *ben medicati dalla cattiva condotta dell'istessi Francesi* ». Io ritengo che il centro di irradiazione dell'idea rivoluzionaria in Siena, fu la Scuola di medicina, fra i cui componenti, professori e studenti, se ne trovano i più autorevoli e coraggiosi assertori. Mascagni e Semensi erano ambedue inscritti alla Setta dei Liberi Muratori (1) che in Siena aveva vita presso la Loggia degli Illuminati, Domenico Battini, che fu Protomedico proprio nell'anno 1799, Antono Santini, Gattesco Gatteschi, professore di fisica sperimentale che fu uno dei membri del cosidetto Comitato di Istruzione in seno al quale il 23 aprile lesse un discorso circa il miglior uso da farsi per la pubblica utilità dei beni dei conventi e dei monasteri religiosi, (discorso che fu pubblicato dalla tipografia del Giglio di Firenze e che fu dipoi censurato da una commissione di tre teologi nominata dall' Arcivescovo Zondadari (2)), per ricordare solo quegli insegnanti che nei moti politici si gettarono più arditamente e apertamente. Una forte schiera di studenti di medicina, dei quali il Brigidi (3) cita poco più che una diecina ma che in realtà furono molto più numerosi, era costituita da quei giovani che il Bargello di Siena, Anton Maria Galli definiva come « scolari di lingua molto sciolta » « irreligiosi e inclinati

---

(1) Tramontano — l. c. nota 7ª.

(2) A. S. S. Studio vol. 35.

(3) Brigidi — Realisti e Giacobini ovvero il Viva Maria. Siena Torino. 1882

al Giacobinismo ». In ambiente illuminato, sì, dalla fiaccola del sapere, ma anche caldo di passione, di lotte e di pericoli, si conobbero il Mascagni e il Semensi e già da studenti cominciarono certamente quella vita in comune che li trovò uniti nei momenti più tristi della prigionia come uniti li aveva trovati nella fausta giornata in cui ambedue, nella stessa sessione di esami, il Mascagni, prima, il Semensi dopo, guadagnarono il titolo dottorale. Fu appunto la mattina del 9 Maggio 1788 che ambedue conseguirono la laurea. Erano stati loro maestri: Ottavio Nerucci, Domenico Bartoloni, Carlo Tonini, Giuseppe Baldassarri, e Pietro Tabarrani rispettivamente per la medicina teorica, la fisica, medicina pratica, storia naturale, anatomia. Il Mascagni frequentò anche il corso di dialettica e geometria di cui era professore Vincenzo Caluri, cosa che non risulta aver fatto il Semensi ed io penso che di questa materia non vi fosse stata obbligatorietà di frequenza. Conseguita la laurea, il Semensi si presentò come candidato per l'abilitazione all' esercizio della medica professione, dopodichè i due forse si separarono; il Mascagni rimanendo alle sue ricerche scientifiche, l'altro esercitando la medicina in Siena o forse fuori. Probabilmente le loro condizioni economiche erano assai diverse, nel senso che il Semensi non doveva essere in grado di poter rinunciare ai proventi dell'esercizio della professione, mentre il Mascagni, possedendo la bella tenuta del Castelletto, a quei tempi, non ancora intaccata per i debiti e le ipoteche che l'afflissero dipoi, (quando si trattò di dare alle stampe le opere di anatomia) (1), poteva forse permettersi di condurre un'esistenza per lo meno agiata e di dedicarsi senza preoccupazioni ai suoi studi preferiti. Dico questo per cercar di spiegare il passo compiuto dal Semensi e giustificarne la scomparsa dai quadri del Collegio medico di Siena dove non ricompare che nel 1784 quale insegnante di ostetricia. Anzi, nel Novembre di quell'anno, pur essendo titolare della cattedra, non era presente in Siena, ed aveva l'incarico dell'insegnamento Giuseppe Lodoli. Nel successivo anno 1785 il Semenzi aveva il duplice incarico dell'ostetri-

---

(1) STADERINI — Brevi cenni intorno alle opere e alla vita di Paolo Mascagni.

cia e di dissettore anatomico (1) e probabilmente rimase all'insegnamento di queste discipline fino al '99.

Trovo infatti che da quell' epoca egli fece sempre parte del Collegio Medico e che nel 1794 ne fu Priore. Nel 1799 insegnava medicina teoretica, ma ben presto sparì dalla scena perchè come il Mascagni fu arrestato e la cattedra da lui ricoperta fu dichiarata vacante. E così, anche nel 1800 figurano vacanti le cattedre di medicina pratica per la morte di Domenico Battini, quella di Anatomia per l' arresto del Mascagni. Quella di Ostetricia, in sostituzione del Semensi è tenuta da Anastasio Gambini (2). Nel 1801 il Semensi ricompare nei ruoli dei lettori dello Studio ed esattamente con l' incarico dell' Anatomia per l' assenza del Mascagni. Da quest' epoca in poi non cessa per alcuni anni di far parte del Collegio medico. Nel 1806 ne è Priore, nel 1807 è Protomedico (3). Nel 1808 però se ne perdono definitivamente le tracce e la sola cosa che si può asserire con certezza è che quando nel 1814 il Granduca Ferdinando ripristinò la Senese Università, il Semensi era già morto da tempo. Apprendiamo questa notizia dalla penna del Mascagni stesso che il 1° Gennaio di quell' anno scriveva al Prof. Giorgio Santi dell' Università di Pisa la lettera che riporto in appendice e che ha, per il caso nostro, non poco valore. Il Mascagni domanda all' amico Santi a qual punto si trovi la pratica iniziata dagli eredi del defunto Semensi circa una retribuzione (parrebbe una specie di pensione o di gratificazione) spettante agli eredi stessi. Nel premuroso interessamento c' è quanto vale a cancellare o ad attenuare di molto la dolorosa impressione che si riceve nel leggere le frasi del Mascagni quando di fronte ai pericoli di un' accusa di irreligiosità (accusa assai grave in quei momenti), parrebbe essersi schermito col rigettare addosso al collega tutta la colpa. E nella domanda del Mascagni c' è

---

(1) Questo incarico di diss an. era stato tenuto da Antonio Mattei che si fece accusatore del Mascagni e che fu poi costretto a dimettersi dall'incarico per gravi motivi di salute. Il Sem. disimpegnava questa mansione senza retribuzione ma alle mercè di qualche rara e molto aleatoria gratificazione (A S.S. vol. 35).

(2) A. S. S. Studio v. 35.

(3) A. S. S. l. c.

qualcosa che andando al di là di una semplice curiosità, mostra la sua intenzione di essere disposto a prendere a cuore la questione al punto che si può dire, si dilegua il ricordo di un atto odioso che credo fermamente non debba macchiare la limpida esistenza del grande scienziato. Affinità di studi, uniformità di sentimenti e di vedute politiche unirono certamente in stretta, fraterna amicizia Paolo Mascagni e Nicolò Semensi già prima che si addottorassero. Questo nodo vieppiù si rinsaldò nelle comuni, tragiche vicende politiche, nè si sciolse nel cuore del grande anatomico neppur dopo la morte del medico Genovese.

DOCUMENTI

Biblioteca Comunale di Siena. Fondo Porri Filza 59.

Già ricevei dal Sig. Filippo Brunacci L. 1109 per il mio bimestre di Nov. e Dic. più quello dell' Antonmarchi con più L. 19 da pagarsi al Sig. Antonio Uccelli. Ho pagato L. 156,16 all' Antonmarchi e L. 19 all' Uccelli e colla retribuzione che avete pagato ai bidelli dell' accademia per conto mio e dell'Antonmarchi va benissimo e vi rendiam grazie per la premura e l' attività nel farci pervenire prontamente e con sicurezza le note somme. Sono stato negligiente nel rendervene conto e ciò è dovuto dal non aver trovato tosto l' Uccelli. Le somme che ci avete rimesso ci hanno fatto godere qualche poco di più. Il pensare ci invita a risparmiare per non aversi a trovare senza un soldo. Le potasse sono incagliate per le circostanze con gli altri generi commerciali. La speranza di un po' di pace vicina ci incoraggia a proseguire un lavoro che avendo già dell' impegni coi lavoranti e coi proprietari dei boschi non si può lasciare indietro. Mi si raccomanda la governante del povero Semensi per quella petizione da essa fatta e inviata al rettore di codesta Accademia che riguarda un accrescimento per diritto che hanno goduto i proff. di quell' annata in cui morì dovendosi all' erede di Semensi quello che a lui si perveniva. Ditemi se è stata la petizione rimessa al Gran Maestro e in qnal tempo è stata rimessa facendovi molta premura per saper questo. Alla Signora Anna i miei più cordiali saluti con l' augurio di buon principio ad ambedue del nuovo anno del suo seguito e di una serie di altri in futuro che siano ripieni di tutte quelle felicità che goder si possono nella vita degli uomini. Vaccà mi disse che stavi assai bene e che ne sentivi il più gran piacere. Ricevei le memorie del Bianchi sul fosforo che vado leggendo trovandole ricche di buone osservazioni ed esperienze. Avendo occasione di vederlo mi farete il piacere di rallegrarvi con lui da parte mia di questo interessantissimo lavoro e di ringraziarlo per la bontà sua dell' essersi degnato di mandarmene un esemplare. Ricordatevi che sono in Firenze, sono disposto a fare tutto ciò che potesse giovarvi. E pieno di affetto sono il vostro

Mascagni

Firenze 1° del 1814

P. S. — Non ho fino ad ora saputa cosa alcuna di quel Raffaele Pagni che vi ha scritto domandandovi L. 20 per essersi occupato nel far lo stato delle farmacie. Puliti non l' ho potuto vedere e non so se si tratti delle farmacie della città o del dipartimento.
(a tergo): All' Ill.mo Sig. Giorgio Santi Inspett. e Prof. nell' acc. Pisana. Pisa

***

A. S. S. Studio Vol. 56 f. 35

Anno Domini 1778 Ind. XI die nona Maj. Congregati in aula eximi D. Petrus Paulus Minetti Prior amplissimi Collegii Philosoforum et Medicorum. DD Examinatores DD egregi Pirrus Maria Squarci, Alexander Bartoli examinatores electi a dicto Dno Priore primus in Chirurgia secundus in Medicina mandaverunt introduci ornatum iuvenem PAULUM MASCAGNI oriundum ex loco dicto Castelletto St. Sen. petentem examinari pro obtinenda laurea doctorali in philosofia e medicina. Qui ingressus exibuit et relaxavit alligatus attestationis studii in hac Universitate per quinquennium munitus opportunis attestationibus deputatorum Collegii et Cancellarii Universitatis et approbatione ill. dom. rivisorum studiorum quibus visis et lectis et consideratis singuli dicti congregati periculum fecerunt dicto iuveni propositis eidem variis questionibus phisicis et teoricis casibus medicis et anatomicis, quibus omnibus cum optima responsa dederit subiecto examine secreto scrutinio et obtinuit vota cuncta favorabilia.

Seb. Palagi Canc.

et Congregati ubi supra Eximi DD Prior et Ioseph Venturi Gallerani Ambrosius Mancini examinatores electi ab eodem eximio D. Priore primus in phil. secundus in medicina mandaverunt introduci ornatum iuvenem D. Iov. Nicolaum Semnsi de . . . . . (1) status Genuensi qui petivit examinari pro obtinenda laurea doctorali in phil. et medicina et ingressus exibuit et relaxavit alligatas attestationes studi in universitate Senensi per quinquennium et attestatione eximiorum DD deputatorum Collegii et cancellarii Universitatis et approbatione ab illustrissimo D. Gnidone . . . . . provisore studiorum quibus visis, lectis et consideratis singuli DD congregati periculum fecerunt de dicto iuveni propositis questionibus phisicis, medicis, anatomicis scrutinio secreto subiecto examine obtinuit vota cuncta favorabilia.

***

A. S. S. Studio Vol. 56 f. 337

Accademicarum mearum lectionum fuisse auditor per biennium ab anno silicet 1774 usque ad integrum annum 1776 egregius iuvenis Paulus Mascagni testor ego Octavius Neruccius theorice medicine publice professor. Pridie nonas Maj 1778.

---

(1) Lacuna nel testo.

***

Egregius et optime spei adolescens Paulus Mascagni per duos integros annos accademicos silicet 1772 ad 1774 me dialecticam et geometriam docentem audivisse testor ego. Fr. Caluri. Datum Senis pridie nonas maj 1778.

***

Senis 6 madj 1778. Solertissimus iuvenis Paulus Mascagni spatio annorum quinque ab anno silicet 1773 usque ad annum 1778 lectionibus fisicis summa assiduitate ac diligentia operam dedine attestor ego Dominicus Bartoloni in studio Senensi phisicis professor.

***

Senis 9 maj 1778. Testor infrascriptus eruditissimus iuvenis Paulus Mascagni diligentia magna meis publicis lectionobus practicis assidue interfuisse pro triennium ab anno silicet 1775 usque ad presentem annum.

Carolus Tonini
Publice medicine pract. Professor

***

Die 6 maj 1778. Testor ego Ioseph Baldassarri in Sen. Un. Historiae naturalis et chimice professor ornatissimum iuvenem Paulum Mascagni per quinquennium lectionibus meis tam publicis quam privatis assidue et diligenter habuisse in quorum fide ego manu propria supradictum.

***

Testor ego subscriptus iuvenis solertissumus Paulus Mascagni Assidue per annos quinque interfuisse demonstrationobus anatomicis que in hac Gymnasio quotannis fiunt. In quorum fide etc. pridie nonas maj. Petrus Tabarrani.

***

A. S. S. Studio Vol. 56 f. 338

Io Marcant' onio Sciarelli Cancell. Dell' Università dello Studio di Siena attesto che il sopradetto Paolo Mascagni per parte delle rassegne ha il requisito di 5 anni di studio voluti dal motuproprio di S. A. R. del 24 ott. 1777 per l' ammissione al dottorato come ne costa da registro delle rassegne esistente nella cancelleria della Università e in fede. Di Sapienza 7 maggio 1778.

***

Noi appiè sottoscritti deputati dall' Ecc.mo Sig. Priore del nostro Collegio come revisori degli antecedenti attestati dei Sigg. lettori confessiamo essere idonei per esporsi all' esame e conseguire gli onori del dottorato. In fede.

Dr. Angelo Faccini manu propria-Assunto Ferretti Manu propria.

Approvasi le soprascrite fedi. Guido Savini Provv.

***

Anno domini 1778 die decimatertia hora X. ma de mane. Congregati in curia episcopali precedenti intimatione facta Ecc. DD. Celsus Vannini Protomedicus amplissimi collegii medicorum Assuntus Ferretti et Franciscus Caluri consiliari mandaverunt introduci egregium iuvenem Nicolaum Semonzi medicum phisicum Senis leureatum die 8 maj labentis ut ex diplomate quem exibuit et petiit admitti ad examen pro obtinenda facultate medendi seu ut vulgo dicitur matricula. Ecc. DD. congregati viso diplomate viso regio rescripto diei 9 Decembris 1777 huiusmodi examen consignaverunt cancellario uniuscuique casum explanandum alligati tenoris qui per me lectus fuit in presentia d. postulanti et mandaverunt eidem ut respondeat in hac ipsa mansione presente cancellario et in scriptis responsa tradat in alia sessione die adveniente discutenda. Post que presente me cancellario dictus D. Semensi in hac eadem mansione responsa scripta in meridiem relaxaverit in mei cancellarii manibus crastina die discutienda. Seb Palagi Canc.

Die 14 maj 1778.

Congregati supradicti eximi domini ubi supra in eorum presentia fuit per me prelectum exam. seu responsa hesterna die mihi consignata ab eximio iuvene Ioanne Nicolao Semensi qua facta lectione et consideratis responsis secreto scrutinio fuit subiectum examen et obtinuit vota cuncta favorabilia eximi DD. facultatem concesserunt dicto N. Semensi ut in hac civitate et burgis Senesibus libere possit medicare, professionem practice exercere mandantes fieri patentem cum sigillo collegii Universitatis.

***

Anne Domini 1778 Ind. XI II maj Occasione assignationis punctorum DD. Paulo Mascagni, Ioanni Nicolao Semensi cum eximio Coll medicorum et philosoforum congregato in Ecclesia S. Desideri de mandato eximi D. petri Pauli Minutelli Prioris lectum alligatum folium et publicatnm respicens puncta eorum provisionaliter assignata.

Nob D. Guidoni Savini Provisorii Universitatis in sessionibus Collegii ante priorem ut ex folio pat.

Seb. Palagi Cancell.

*
* *

A. S. S. Studio Vol. 57 c. 124.
Anno 1785

(omissis)

e con altro rescritto del 9 ott. detto, concesse attese le particolarr circostanze al Dot. Med. Giuseppe Lodoli sostituito nella Cattedra di Ostetricia in assenza del Dott. Nicolò Semenzi di essere ammesso al Collegio medico fisico con partecipazione agli onori ed emolumenti.

Addì 16 Marzo 1785 attestasi per me sottoscritto qualmente per lo spazio di anni 3 il Sig. Francesco Ceralli di Ancghiari è stato diligente ed ha dato saggio profitto nelle lezioui di ostetricia ed insieme si ê qualche poco adoperato per le preparazioni anatomiche. Io. G. N. Semenzi Prof. d'ostetricia nell' Un. di Siena.

*
* *

A. S. S. Studio Vol. 56 f. 336

Accademicis meis lectionibus ab anno 1772 usque ad 1777 assidue iuterfuisse nna cum meis auditoribus solertissimus iuvenis Nicolaus Semenzi testor. Ego Octavius Neruccius teorice medicine publice professor pridie 9 maj 1778.

*
* *

Senis die 6 mai 1778. Ego infrascriptus in accademia Senensi professor fidem facio atque attestor egr. iuvenem Ioannem Nicolaum Semensi ab anno 1772 usque ad annum 1778 phisicis lectionibus assidue operam dedisse. Dominicus Bartoloni.

*
* *

Senis die 6 maj 1778. Testor ego infrascriptus solertissimus iuvenis Ioannes Nicolaus Semensi meis logicis lectionibus assidue per integrum annum adfuisse nec non per quinquennium videlicet ab anno 1773 usque ad presentem annum solertia diligentiaqne magna. Carolus Tonini publice medicine practice professor.

*
* *

Die 6 maj 1778. Testor ego Ioseph Baldassarri in Senensi Un. publicis historiis natur. et chimicis prof. ornatissimus iuvenis Ioannes Nicolaus Semensi per quinquennium assidue et diligenter interfuisse lectionibus meis.

*
* *

Testor ego Ioannes Nicolaus Semensi studiosus iuvenis quinque annorum spatio interfuisse demonstrationibus anatomicis qnae in hoc Senensi Gymnasio quotannis fieri solent. Pridie nonas maj. Petrus Tabarrani.

*
* *

Io infrascritto Cancelliere dell' Un. dello Studio di Siena attesto come da registro della rassegna degli scolari di detta Un. apparisce che il suddetto Giov. Nic. Semensi ha preparato dalle dette rassegne il requisito dei 5 anni di studio voluto per l' ammissione al dottorato a forma del Motuproprio di S. A. R. del 24 ott. 1777 ed in fede.

Di Sapienza li 7 maggio 1778. Marco Antonio Sciarelli Cancell.

*
* *

Anno Domini millesimo septingentesimo septuagesimo octavo die 7 maj. Nos infrascripti revisores Studii ab ecc.mo Coll med. et phil. Priore ad revisendas fides studii acti in hac Un. dominò Ioanne Nicolao Semensi invenimus eundem per septem annos studuisse ut constat ex supradictis preceptorium attestationibus.

atque in fide. Celsus Vannini Revisores

Ambrogio Visconti

Approvate le sopradette fedi. Cuido Savini Provv.

*
* *

A. S. S. Studio Vol. 35 f. 97

Il Dott. Nicolò Semensi nelle ultime due terzerie del caduto anno scolastico, per l'assenza del Dott. Paolo Mascagni diè lezioni in quests R. Università di Anatomia. In questo dì stesso domandò ed ottenne una gratificazione ragguagliata a rata di tempo sopra la provvisione assegnata all' impiego. Torna ora a chiedere una nuova gratificazione per avere nella stessa occupazione dovuto fare le preparazioni anatomiche occorrenti per le suddette sue lezioni non avendo trovato in questo regio Spedale della Scala alcun giovane capace ed abile di eseguirle.

Comandato di informare le di lui preci ho l' onore di rappresentare all' E. V. esser vero ciò che espone il supplicante quanto alla provvisione annessa all' impiego di dissettore anatomico nella somma di L. 80. La sola metà dei quali però si pagava dalla cassa della Università in corrispettivo del servizio che prestava al Prof. di Anatomia nel corso delle di lui lezioni essendo l' altra metà a carico della cassa del R. Spedale in ricompenso del servizio che prestava ai medici del medesimo per le sezioni dei cadaveri che essi proponessero di farsi. Ma quest'impresa di dissettore anatomico più non esiste dal momento

in cui il dissettore Antonio Mattei per deliberazione del R. Governo dei 18 Novem. 1800 ottenne la domandata dimissione in conseguenza del R. Motuproprio del 24 Fov. 1795 che ne ordinò la soppressione subito che fosse rimasto vacante e con successiva lettera della R. Segreteria di Stato del 4 Gennaio 1796 fu al dissettore sostituito un giovane di spedale che e scelta del professore anatomico dovesse preseutarsi gratuitamente alla sola speranza di qualche gratificazione. É verissimo finalmente quanto espone il supplicante di avere esso dovuto fare ancora le necessarie preparazioni anatomiche nel tempo delle sue lezioni per l' assoluta incapacità de' giovani dello spedale. Non si può negare che per questo straordinario doppio incomodo il supplicante non meriti lode e di essere ancora assicurato di tutta la considerazione all' opportunità delle circostanze, ma attesa la gratificazione di scudi 40 recentemente ottenuta per le lezioni anatomiche nella infelice situazione della cassa esausta di questa Università non ardisca presentemente di fare alcuna favorevole proposizione per la nuova gratificazione che domanda. E sottoponendo interamente questo mio parere al saggio discernimento dell' E. V. pieno di tutto il devoto e profondo rispetto passo all' onore di dichiararmi. Dev. Obh.mo servo Ansano Luti. 10 Agosto 1801.

RIVISTA CRITICA E BIBLIOGRAFICA

GREGORIO MARAÑÓN — *Venticinco Años de Labor Recogido por sos Discipulos.* Madrid, Espasa-Calpe 1935; 326 pagg.

In un « *antescriptum* » che riconosce ai discepoli la idea (ottima idea, possiamo dire) di pubblicare questo libro, che non rappresenta una conclusione di lavoro, ma una promessa di altro, che difficilmente potrà essere più intenso, Marañón non dimentica di associare il pensiero che grato rivolge a due illustri suoi Maestri: Cajal e Madinaveitia. Segue un « *prologo* » dei redattori, che danno ragione dell'*esame di coscienza* rappresentato dal libro: una *nota* su l'Istituto di Patologia Medica dello Spedale Provinciale di Madrid, diretto con tanto lustro dal Marañón: del quale poi è riprodotta una dotta, profonda conferenza pronunciata nel 1934 alle nozze d'argento della promozione del 1909 con richiami al « qnarto di secolo trascendentale » superato; ove svolge ed illustra le caratteristiche della medicina del secolo XXº (del cui risveglio ed ascensione egli fu tanta parte, in Spagna).

Più diffusamente, che non nel sovraccennato *antescriptum*, egli ricorda *Sañudo* e *Madinaveitia*: e si indugia su la medicina attuale, che pone l'infermo al di sopra della infermità: dice della « sopravalorazione » della storia clinica, della medicina individuale e di stato, senza dimenticare la chirurgia: chirurgia di individui, quale la esercitarono *Alessandro San Martin* e suoi discepoli eminenti, come *Goyanes*, *Olivares*, ed altri: che egli oppone al triste chirurgo di tipo sta-

tale che non parla mai dell'infermo ma solo del numero delle operazioni, cosa antimedica, o, per lo meno antiumana. A questo punto entra in un campo in cui ha non solo arato, ma seminato: il sentimento individualista, la psicanalisi, la endocrinologia, la vitaminologia per contrapporre, o meglio presentar collegate, la scienza e l'arte medica. Tocca dello spirito dello spagnolo, tradizionalmente antiscientifico o poco scientifico (al quale egli è splendida negazione!): e finisce con una nobile perorazione sulla responsabilità della presente generazione.

Sotto il motto: « *Il dovere dell'uomo come tale è di lavorare e creare* » segue la bibliografia delle pubblicazioni del Marañón, da cui emerge come egli sia veramente un formidabile lavoratore e creatore: sono, tra il 1910 ed il 1935 ben 786 pubblicazioni, tra libri, articoli sparsi per giornali scientifici, discorsi, prologhi a libri di altri. Bisogna, credo, risalire ai tempi di Haller per trovare esempi di tanta produttività scientifica, nei campi più vari, vecchi e nuovi della medicina.

Sotto un altro motto significativo: « *a volte l'opera non sta nell'opera stessa, ma in un'eco* . . . », quale eco dell'insegnamento e della guida del Maestro, si allineano i titoli di altri 796 lavori, usciti dall'Istituto ed ispirati da Marañón ai suoi discepoli e collaboratori. Ed un tal creatore ed ispiratore è un giovane.

D. Giordano

Marañón G. — *Las ideas biológicas del Padre Feijóo.* Espasa-Calpe, Madrid, 1034. 335 pagg., 10 Pesetas.

Credo non offendere alcuno dei lettori della nostra *Rivista* se affermo che la maggior parte di essi non hanno mai sentito il nome del Benedittino, cui il Marañón dedica un ammirante, e mirabile, volume, come a colui che fu ai suoi tempi (1676-1764) « il più alto rappresentante dello spirito genuino della Spagna ». E non è senza sorpresa che veniamo leggendo gli alti elogi, in cui siamo indotti a consentire, che un gran medico contemporaneo fa di quel frate gallega, che si immischiò tanto di medicina, senza averne fatto gli studi ufficiali, che oggi avrebbe certamente noie e sanzioni di tribunali, mentre in quel XVIII^{0} secolo fu fatto membro onorario della R. Società medica di Siviglia, il solo faro di qualche splendore nelle tenebre che allora incombevano sulla medicina in Spagna.

Dominava la superstizione, contro cui la scienza, impersonificata in Feijóo, impegnava battaglia: il dubbio allora è già modo tragico di credere: nè la scienza potrà mai spiegare tutto. Urtando alla porta misteriosa che la limita, al disperato *perchè?* avrà in risposta la parola « Dio »: « per gli uni cima ingente e confusa, avvolta dalle nebbie del dubbio, e per gli altri un faro luminoso e preciso, che irradia di serena chiarezza l'ignoto ». Tra i secondi si colloca *Feijòo,* cui non pesò mai la tonaca, vestita da giovanetto, ma al quale il cappuccio non fece mai da spegnitoio alla ricerca scientifica. Egli lottò contro superstizioni e miti (pure non sbarazzandosi di tutti) coll'arme dell'esperienza.

Ragazzo, poichè dicevano che era deleterio mangiar prosciutto dopo la cioccolata, o andare a dormire dopo una purga, fece l'una e l'altra cosa (malgrado la sua antipatia per le purghe) e vide, e dimostrò che nessun male ne seguiva. E quando si permetteva di criticare, già essendo frate, i medici ignoranti e testardi, incoraggiò uno che era moribondo perchè astretto a dieta austera e crudele a mangiar prosciutto, poichè ne aveva voglia, e quegli guarì: ed egli svillanneggiò il medico. A dir vero, egli si sentiva il diritto di farlo, perchè aveva letto e meditato quanti più libri di medicina poteva raccogliere: e godeva un mondo quando poteva inavvertito penetrare nello studio di un medico, fare l'inventario dei pochi suoi libri, e ribattergli poi che egli non possedeva neppure Ippocrate, su cui a diritto ed a traverso spergiurava! I suoi contemporanei non ebbero aggettivi e paragoni sufficienti per magnificarlo: e gli invidiosi che lo morsero, giovarono anch'essi, per reazione, alla sua gloria, che sfolgorò ancora alcun tempo dopo la sua morte, con riedizioni dei suoi lavori principi: *Teatro critico Universal*, e *Cartas eruditas y curiosas:* poi venne la fase « negativa »: quella « fase di passeggero oblio, che è come una specie di lazzaretto o di purgatorio nel quale le reputazioni umane si spogliano di quanto hanno di effimero, di vana popolarità, per risorgere al cospetto del futuro, libere da orpello e ridotte ai loro valori eterni ». La risurrezione di Feijóo era già in marcia: ma questo libro del Marañón la illumina e sancisce. Egli con sicurezza di patologo, con mano, che si convenne dire da chirurgo, scopre freddamente, pur se dolorosamente, lo stato desolante in cui erano lasciate cadere le scienze mediche nel secolo XVIII° in Spagna. La medicina era in basso, anche se di tanto in tanto si alzavano in alto alcuni medici: ed egli dimostra come Feijóo non medico, ma forse predestinato, per quella doppia vocazione che vi ha spesso negli uomini, fu un rivoluzionario, un agitatore, un impulsore e costruttore in quella medicina, cui non apparteneva per gradi scolastici, ma che possedeva per studi proprî, per erudizione profonda, per quell'abito sperimentale dimostrato fin da ragazzo. Forte in tali armi, egli attaccò ed abbattè errori, superstizioni miti; scrittore (poligrafo fecondo fu detto), ma chiaro, preciso, convincente, egli s'impose, fece pensare, convinse: scettico, inculcò fede nella medicina, nella quale credeva, pur fustigando i medici: anzi perciò fustigandoli; perchè nulla vale il medico che non ha fede in sè e nella medicina: Feijóo ordinava con autorità e fede, e guariva per suggestione. Fu perciò anche psichiatra. Ebbe amici medici: l'anatomista (piuttosto mediocre) Martin Martinez, da cui però non apprese molta anatomia: egli forse lo sopravalutò, mentre pare non abbia riconosciuto appieno l'alto ingegno di *Gaspare Casal*, l'intuitore della avitaminosi, secoli prima che fosse trovata la parola. E questi due (osserva ironicamente Marañón) non muniti di laurea universitaria, sapevano pure conversare tra di loro in latino, a differenza degli odierni laureati. Oltrechè con quei pochi grandi medici del suo tempo, egli tenne lungo amichevole commercio col padre *Sarmiento*, residente a Madrid. e dal quale egli nella sua segregazione di Oviedo, poteva ottenere preziose indicazioni bibliografiche, da rinforzare la sua formidabile erudizione. Riteneva egli la medicina fallibile, tanto più quando il suo dogmatismo voleva sottrarsi allo sperimento: dava invece importanza al temperamento, ed alle reazioni istintive dell'infermo. Aveva fede nella forza curativa della natura, per cui guarivano le infermità passeggiere, mentre non vi era rimedio per le incurabili. Perciò il medico dalle molte ricette è semplicemente un

omicida costoso; e folle è chi predilige rimedi stranieri, contro il monito di Plinio, essere più sicuri i rimedi a buon mercato e paesani. Tanto più fulminava contro i rimedi secreti. Fu tra i sostenitori della vaccinazione antivaiolosa: trent'anni prima della nascita di Hahnemann, segnalò la possibilità del *similia similibus curari*: lodò la psicoterapia, bollò i medicamenti, che promettendo di prolungar la vita, anticipano la morte, dimostrò il ridicolo della pretesa medicina *transplantatoria* (del *transfert*), dubitò, per allora, della trasfusione del sangue, non negandole però ulteriori fortune; burlò la medicina delle pietre preziose, compreso l'oro, che riteneva desse più allegria all'occhio che lo guardava nel forziere, che non allo stomaco che lo ingurgitava. Fu tra i medici « *acquaioli* » burlati spesso in Spagna (come pure in Italia) eppur meritatamente tenaci. Non fu invece tra i sanguinari, poichè disse male dei salassatori: e non gli piacevano i prescrittori di purganti. Dava invece molta importanza alla alimentazione, in cui non voleva prescrizioni sistematiche, ma sobrietà senza esagerazione, rimettendosi spesso all'istinto, all'*appetito*. Insisteva sulla necessità di avere buoni chirurghi; sulla verisimiglianza che molte malattie fossero infettive, da insetti *piccolissimi*: sulla possibilità di osservare febbri curatrici di altre infermità: sostenne teorie, che oggi diciamo endocrine, descrivendo giganti, virilismo precoce. Da tali osservazioni riportò una certa curiosità per la teratologia, guardando i mostri, però non solo con occhio di medico, ma anche di frate, come quando discuteva se il battesimo imposto ad una sola testa di mostro bicefalo valesse anche per l'altra. Inculcò la igiene personale e collettiva: nè si astenne occuparsi di fisiologia e psicologia sessuale, arrivando a diagnosticare (come già Democrito) dal mutato timbro del canto che una ragazza si era « accasata ». Poichè nessuna barriera lo arrestava, si occupò della eredità: e per dare argomenti contro la parentela dell'uomo e la scimmia, perchè quello rassomiglia ad alcune di queste, diceva che tali scimmie somigliano ad altre inferiori: e queste ad animali meno evoluti, discendendo man mano, di somiglianza in somiglianza, la scala. Così « per ripararsi dal demone della scienza (osserva Marañón) egli inventava la teoria della evoluzione della specie ». E non diciamo oltre, de' suoi pensamenti sulla fisionomia, della credulità per cui (*quandoque bonus dormitat Homerus*) crede alla esistenza di certo *uomo-pesce* che doveva essere un cretino affetto da ittiosi.

La sua combattività erudita valse certamente a far nascere Accademie, i cui primi soci, alquanto ribelli, si raccoglievano in proficue discussioni, fuori della morta gora delle Università ufficiali. E promosse del pari società economiche. Intanto egli andava, pur sempre attivo, invecchiando, guardando sereno alla non temibile morte, ma ossessionato con orrore alla orribile possibilità di essere sepolto vivo, tema su cui molto scrisse. Giunse ad 88 anni, qnantunque forse, al pensare di Marañón, colpito fin dai 19 anni da una forma fibrosa (certo lenta!) di tubercolosi polmonare. La sua fine fu per emorragia cerebrale, accompagnata forse da nefrite e insufficienza del miocardio. Ma sopra la miseria della carne egli tenne viva e fiammeggiante la fiaccola dello spirito: « come un grande e dolce S. Cristoforo, tra pigmei latranti e sopra l' ignoranza di quei tempi egli tenne alto il tesoro del genio e della cultura spagnola ». Così conchiude Marañón il suo studio poderoso ed affascinante lungo tutto il libro, che è di quelli di cui si dice che si fan leggere tutto d'un fiato: ma bisogna pur di

tanto in tanto riprender fiato per annotare, per riflettere, per riferirsi alle abbondanti ed istruttive *note*, in cui erompe fuori dai quadri del testo la possente erudizione e critica del Marañón.

D. Giordano

Trabajos de la Cátedra de Historia Critica de la Medicina. Tomo V⁰ (curso de 1934-1935). Madrid, Impr. Succ. Minuesa de los Rios. Pag. 520, non venale.

Il Prof. *Garcia del Real* continua la serie de' preziosi ed eruditi volumi della sua cattedra con questo quinto, che prende degnamente posto presso i precedenti, sui quali abbiamo man mano riferito.

In uno dei capitoli monografici, *Trabajos sobre Historia de la Medicina Española*, il Dr. *Fernandez Cabeza*, illustrando 1⁰) la infermità (ulcera-cancro parapilorico) del generale Espoz y Mina: II) un trattamento della tigna al principio del secolo scorso, e, III⁰) la dottrina di *Luis de Marcado* su l' anatomia e fisiologia del cuore, prende le mosse da una affermazione emessa da *Garcia del Real*, a Valladolid, che gli Spagnoli devono scrivere essi la propria storia medica, se vogliono essere citati dagli stranieri. Ed il Maestro ne dà, per suo conto, luminoso esempio. Se in qualche campo potremmo muovere lo stesso monito agli Italiani, è da convenire però che ne va immune la storia della trasfusione del sangue: basti ricordare i lavori fondamentali di *Morselli* e di *De Cristoforis*, per tacere di molte monografie precedenti e susseguenti. Onde abbiamo ragione di esprimere il rincrescimento che il Dr. *Castro y de Castro*, iniziando il volume con un capitolo intitolato *Historia Medica de la transfusion sanguinea*, abbia sacrificato proprio la parte storica, parecchio succinta, alla nozione dei gruppi sanguigni. Manca pertanto un anche fugace accenno alla iniziativa, sia pur teorica, del Folli, ed agli sperimenti memorandi di Michele Rosa. Largo compenso ci offrono i capitoli che seguono, a far capo da quello di *Rodriguez Rodriguez* su le infermità allergiche dal punto di vista storico, ove si risale al ricordo omerico dell' asma, della quale patirono Seneca, Willis, Floyer, Bree, che poterono pertanto studiarsi, mentre Binningerus aveva agio di osservare l' asma da rose sulla propria moglie. E seguono indagini storiche sulla *hay fever*, sulla idiosincrasia, l' anafilassi, e le infermità allergiche rivelantesi ogni giorno più numerose. Il dotto capitolo è corredato di ben 373 indicazioni bibliografiche. Un capitolo è dedicato allo studio degli apparecchi per l' estrazione del latte dalla mammella muliebre, venendo giù da quelli da suzione orale od elastica fino a quelli elettrici.

Altri capitoli sono dedicati alla storia del tifo esantematico e della febbre tifoide nell' epoca prebatteriologica: su la patologia digestiva e su la terapeutica (sintomatica a base di rimedi naturali) in Plinio: su la febbre *amarilla* (gialla) a Pernambuco: su la lotta antidifterica in Spagna: due capitoli sono dedicati al « *mal de la rosa* » o scorbuto delle Alpi, lepra asturiense, pellagra, venendo giù dalle remote osservazioni di Gaspare Casal, agli studi contemporanei sulle carenze e le avitaminosi.

Pagine, con parecchie illustrazioni, sono dedicate alla storia dello Spedale di S. Rocco in Santiago di Compostella; ed un altro capitolo alla storia della

medicina castrense e della croce di Malta, partendo da accenni alle provvidenze dei Greci, dei Romani, dei Goti (poco provvidi veramente verso i medici, che abbandonavano alla ferocia delle famiglie dei morti), degli Arabi, per dire poi più ampiamente degli Ordini militari e religiosi, e del Corpo di Sanità Militare attuale. Si ha una esposizione storica della evoluzione del concetto « relazioni psicofisiche nell' uomo », dal punto di vista medico, relazioni tra *soma* e anima, od alimenti, tra *physis* e psiche, con riferimenti alle teorîe di Lavater, di Gall (con illustrazioni), a quelle umorali, ai gruppi integrati e disintegrati. A tale capitolo si accosta l' altro, intitolato « riassunto storico dei progressi nella conoscenza della fine tessitura dei centri nervosi », ove vediamo sfilare i nomi di Leeuwenhoeck e di tanti altri, fino a quelli, culminanti, di Golgi e Cajal.

La storia della campagna scientifica del Dr. *Ferran* nel 1885 per la vaccinazione anticolerica (ove assistiamo alle peripezie del metodo, alle insufficienze di controllo, limitato dal voluto segreto, tanto che la commissione francese si ritirò, dicendo essere essa commissione scientifica, e non commerciale), questo capitolo sull' opera di Ferran serve quasi di ponte di passaggio ad altri, dedicati a studi biografici su singoli medici, dei quali talnni, morti da poco, furono da noi conosciuti ed apprezzati. Leggiamo infatti le biografie di *Eduardo Moreno Zancudo*, medico « prestigioso », idrologo, oftalmologo. gastropatologo, scrittore chiaro ed apprezzato. *Salvador Cardenal y Fernandez* non fu senza influenza snlla chirurgia, particolarmente su quella spagnola, del secolo XIX⁰: *Sanchez Perez* ne illustra qui l' opera e le sue relazioni con chirurgi celebri, dei quali pure dà in nota alcuni cenni biografici succinti.

Barrueta ci dà un efficace ritratto di *Luis Urrutia y Guerezta* presentandocelo ancora studente, e talora birichino, e poi eminente chirurgo a San Sebastiano e quindi a Madrid, pubblicista scientifico, che illustrò la chirurgia dello stomaco, della colecisti, ecc. *Noailles Pujol* ci dà buone note biografiche sul celebre chirurgo di Saragozza, da poco scomparso, *Lozano*, abile chirurgo, autore di gravi studi scientifici e di brillanti scritti paramedici. Ci riportano nel passato le biografie di *Enrique Arcilza y Arregui*, conte ds Rodas, « eminenza medica, gran chirurgo del secolo scorso »: e quella di *Andrea Piquer*, medico aragonese del secolo XVIII⁰, il quale ebbe l' onesto coraggio di disdire la precedente sua difesa degli iatromeccanici, quando riconobbe che male si era apposto: brillò come filosofo, satirico, erudito polemista, eclettico, tanto da essere pure lodatore della teologia scolastica : lasciò un curioso ed autorevote « dictamen » su la inoculazione del vaiuolo. Un altro capitolo è dedicano a *Ramón Varela de la Iglesia*, biologo e naturalista, professore di fisiologia a Granata, poi a Barcellona ed a Santiago. Su *Raimondo Lulio*, il « dottore illuminato », trovammo già qualche studio in un Tomo precedente, ma la vita e gli scritti (in gran parte però perduti) di codesto uomo singolare, cui Maiorca dedicò altari e cattedre, costituiscono una tal miniera, che molto ancora se ne può ricavare : ed i dottori *Boada e Tous Lladó* ce ne danno qui note biografiche ove lo studiano quale alchimista, medico, scrittore di varie cose.

Il Dr. *Garijo y Gracia* ci offre alcune note biobibliografiche sopra *Felix Lope de Vega Carpio*, « Fenix de los ingenios », note che si concluderanno, annuncia, « con uno studio sopra !' influenza delle sue opere nella medicina del suo secolo ». Non vogliamo rimproverare al Gracia la sorpresa con cui, dopo molte pagine biografiche scritte con brio, leggiamo la breve conclusione che « nè Lope

si occupò dei medici, nè i medici fecero caso delle sue opere ». Quel « Fenice » ebbe ben altre occupazioni : uato nel « Secolo d' oro », nel 1562, una anno dopo che Filippo II⁰, il Prudente, aveva portato la capitale a Madrid, che era allora, quantunque non senza storia, un grosso borgo rovinoso e brutto, la cui trasformazione in lussuosa capitale non impedì che fin al 1600, per lo meno, malandrini ed anche soldati assaltassero, svaligiassero, ammazzassero di notte i viandanti, che « morivano come mosche », tra giaculatorie ed avemaria, poichè quei facinorosi non si mettevano in tali imprese senza invocar prima il Santo locale, - nacque 1562 Lope de Vega, che a 5 anni leggeva in lingua romanza ed in latina e componeva versi. Lungo la sua vita, finita a 73 anni, scrisse più di 600 commedie, e visse più drammi. Perdute in poco tempo due mogli, si fece frate : ma la tonaca ricoprì ancora un cuore rapace delle donne altrui, come serviva a nascondere una spada, grazie alla quale sapeva trarsi illeso da non immeritate imboscate.

Anche questo Tomo finisce (come i precedenti) con un poderoso capitolo del Maestro, *Garcia del Real,* su gli *anatomici e chirurghi del secolo XVIII⁰*, ed il *Dr. Antonio Gimbernat.* Al principio di quel secolo non si facevano in Spagna dissezioni, quando venne *Martin Martinez* scrivendo una *« Anatomia completa »*, inferiore però in taluni punti a quella scritta due secoli prima dal suo connazionale *Valverde,* ed inferiore alla anatomia insegnata in quegli anni a Parigi da *Winslow.* Favorito dal Parmense *Cervi.* medico di Filppo V (che venne anche da lui indotto ad assistere ad una dissezione cadaverica di *Martinez*), questi fu pure in buone relazioni col dotto in biologia Frate *Feijôo* e fu contemporaneo di Vazquez, che tradusse in spagnolo la chirurgia di *Genga.* Si diffonde poi Garcia del Real in notizie interessanti circa il modo dell' insegnamento medico di quel tempo : dalla cattedra detta « *di Guido* » (Chauliac) si insegnava anatomia e chirurgia sulla guida di *Escribano*; riproduce la vita scolastica in varie città, facendoci far conoscenza con *Lloret,* che teneva cattedra di anatomia e matematica, *Gilabert, Piquer*, chirurghi ; e poi *Virgili,* ed infine *Antonio Gimbernat,* di cui illustra vita ed opera, e relazioni coi Collegi chirurgici, e con coloro che vi occuparono degnamente i primi posti.

L' ultima pagina del libro contiene un breve cenno necrologico di *Fielding H. Garrison,* la cui *Storia della Medicina* fu, com' è noto, tradotta in spagnolo dallo stesso *Garcia del Real.*

D. Giordano

Gregorio Marañon — *Ensayo biologico sobre Enrique IV de Castilla y su tiempo.* 2.ª Edizione aumentada. Espasa Calpe, Madrid 1934, 216 pagg., 5 Pesetas.

Il *Marañon,* clinico e fisiologo illustre, membro delle Accademie spagnole di Medicina e di Storia, si scusa, con soverchia modestia, di aver aggredito un arduo tema di storia, che egli finisce però col darci come modello di « gustosa storia », i cui elementi andò raccogliendo con fine critica di storico, e profondo intuito di clinico, biologo, filosofo, e non come ape dilettante, svolazzante da fiore a fiore. La « gustosa », direi affascinante, storia che egli ci espone, è la

lamentevole storia di Enrico IV di Castiglia, il misero ultimo Trastamara: che egli classifica quale schizoide, cinico, esibizionista, affetto da impotenza relativa, o da timidità sessuale, per quella sessualità vacillante che è propria dei displasici eunucoidi con reazione acromegalica, quale egli dimostra fosse Enrico IV, da' ritratti e dalle descrizioni che ne lasciarono i contemporanei. Il *Marañon* sa destreggiarsi nel campo scabroso con grande, ma precisa discrezione clinica, e con profonda umanità, esponendoci della vita del suo triste eroe non una storia romanzata, ma una visione esatta, che ne fa palpitante, più di quella di un romanzo, la lettura. Enrico IV vestiva poveramente e lugubremente, in modo parallelo alla sua miseria spirituale: si dilettava di canti tristi, di odori puzzolenti; mangiatore disordinato, ma non ghiottone, non bevitore, aveva fredde e viscide le mani che perciò (non per quella modestia che invocarono i pochi suoi difensori) non concedeva al bacio. Aveva, secondo un cronista amico, « testa di leone »: « testa di scimmia », secondo un nemico: più da animale che da uomo ad ogni modo, conclude argutamente *Marañon*. Un tal uomo prese tuttavia due volte moglie: Donna Bianca di Navarra, la triste principessa che dopo pochi anni di non consumato matrimonio ritornò integra, malinconica, disgustata alle sue dolci terre di Navarra; e quindi la bella bruna Donna Giovanna, sorella del re di Portogallo, che volle anch' essa l' aggettivo di triste: la triste regina, che partorì tuttavia una figlia, la infelice Donna Giovanna, che i contemporanei feroci bollarono col nome di bastardigia, che rimase, di *Beltraneja*, attribuendo la paternità di essa a *Don Bertran de la Cueva*, un Don Giovanni fanfarone, balordo e pieno di iattanza, che però parteggiò poi per Isabella la Cattolica contro quella che dicevano la Beltraneja, ma che *Marañon* sostiene non si possa dichiarare illegittima, ammessa la impotenza relativa di Enrico IV. Ben si dà, ammonisce che la vita umana può generarsi nelle condizioni più sfavorevoli, ed estranee alla buona tecnica. E la cronaca di quei tempi ci erudisce delle cure degli ambasciatori spagnoli nel ricercare specifici in Italia, dotta nelle arti erotiche: e ci parla anche di fecondazione artificiale (nel XV secolo) attraverso a cannula aurea.

Tanto la regina Giovanna poi, che Enrico IV, asseverarono la legittima discendenza della principessa; il re, con drammatiche parole, al momento stesso di morire, « quando è quasi impossibile dissimulare, davanti al mistero terribile che incombe ». Moriva egli a 50 anni, rapidamente, con vomito ed enterorragie, tumido e sfigurato così che rinunciarono ad imbalsamarlo. E *Marañon* si domanda se non sia morto avvelenato da arsenico.

Ed ora, con tutto il rispetto alla povera carne mortale riposante da secoli nel sepolcro, il *Marañon* continua nella sua inchiesta: e deve pur dire della accusa di omosessualità, che non si può respingere, dato il tipo biologico del disgraziato principe, insidiato e aspettato già al pericoloso varco della pubertà da cortigiani sagaci e depravati: e, dati anche i tempi agli albori di quel Rinascimento che permise a Machiavelli di ripetere la frase di Bione, che certuni, adolescenti rubavano alle mogli i mariti, e, adulti, ai mariti le mogli.

Riprende poi il « giusto sospetto » (secondo l' inquieto cappellano Palencia), i « si dice », la « favola » inventata a favore di Fernando ed Isabella, dell' adulterio di Giovanna, incoraggiato dal re stesso. Ed esclama *Marañon*: « ebbe avversari la eccelsa gloria di Isabella, difensori il degenerato Enrico IV, ma tutti condannano come leggera ed impudica Donna Giovanna, la *triste regina*. Egli,

storico non della Storia, ma della Natura, si scopre rispettosamente davanti alla tomba di colei che in una corte di peccatori visse e morì nella dignità della eterodossia del suo amore, l' ultimo, quello che ebbe di poi con Don Pietro di Castiglia, da cui nacquero due gemelli, come viene esposto nel capitolo intitolato « *Prigione del corpo, ribellione dell' anima* ». (Ed essa, per la circostanza, inventò il *guardinfante,* per dissimulare la gravidanza, e ne lanciò la moda).

E l' anima abbandonava il corpo (per avvelenamento? per aborto?) nel convento di S. Francesco a Madrid, quando essa aveva 36 anni, pochi mesi dopo morto Don Enrico. Essa fu, conclude, *una gran regina, e una donna come le altre,* ma degna di infinita compassione e simpatia. Scapitò di fronte alla figura parallela di Isabella la Grande, che ereditò la virilità mancante al suo misero fratello Enrico, e che seppe mantenere pulita la camicia come il manto portentoso, se per tenere istoricamente pulita la camicia la si cambia solo ogni otto giorni.

Il cenno bibliografico potrà parere lungo, per la prescritta economia di carta, ma è pallido per dare un' idea del libro brillante e pur grave, poichè il Marañon mira, al di là e sopra la tragicommedia dei re, alla Spagna, colla fede che nella vita dei popoli, come degli uomini « si entra nel vasto tempio della gloria umiliando la fronte attraverso alla porta meschina del dolore ».

D. Giordano

Mazzini Giuseppe, — *Il bambino nell' arte visto da un medico,* con prefazione del prof. C. Comba della Clinica Pediatrica di Firenze. I vol. di pp. 364 con 30 tavole e 267 figure. Milano. U. Hoepli, 1933.

Giuseppe Mazzini è noto a tutti quanti si occupano di storia della medicina e di storia dell' arte nelle sue relazioni con la medicina; i suoi studi sulle ceramiche peruviane hanno portato un contributo prezioso a questo interessante argomento. Il volume col quale egli oggi si presenta al lettore colto è il frutto del lavoro lungo e paziente, attento e diligentissimo di un medico artista che ha l' animo di un artista e che sa cogliere nei quadri che egli ammira tutto quello che appare particolarmente degno di nota per il biologo, per l' anatomista, per il clinico. Nelle pagine di questo volume, che dal punto di vista editoriale è riuscito veramente bellissimo per la perfezione delle riproduzioni e per la finitezza dei particolari, egli ha ricercato, osservando il bambino nella sua vita iniziale, nella prima età, nella puerizia, e accompagnandolo fino sulla soglia della pubertà, tutte le fasi caratteristiche dello sviluppo e dell' accrescimento: ha riscontrato i sintomi o le traccie delle malattie dell' infanzia seguendo il bambino fino al letto di morte. In una prima parte il Mazzini ha studiato la madre e la nascita del bimbo, la fasciatura del neonato, l' allattamento e la nutrizione, i primi passi, la psiche infantile, i giochi, i giocattoli, i vizi, i difetti, il sonno del bambino; ha illustrato il testo nel quale egli, medico e poeta, ha esaminato i capolavori con una serie di bellissime figure nelle quali affreschi antichi, quadri trecenteschi, tele del Rinascimento, disegni moderoissimi, hanno portato le prove della giustezza delle sue osservazioni. Deliziose figure

di bimbi di tutti i tempi, dal bambino etrusco ritratto sulla stele funeraria mentre egli allatta, a quelli che vivono nei quadri del Botticelli, del Rubens, del Segantini; documenti della più moderna concezione psicanalitica nei quadri del Ghirlandaio, del Vivarini, di Cesare da Sesto: studi di psicologia infantile in relazione all' ereditarietà e all' ambiente, esame di giochi e giocattoli d'altri tempi attraverso i quadri di pittori olandesi e francesi, figure del bimbo dormente nel bellissimo ritratto del van Dyck all' Accademia di Venezia, una serie di quadri interessanti e suggestivi che si presentano in una luce nuova ed inattesa.

Nella seconda parte, dedicata al bambino malato, troviamo uno studio attento delle malattie del neonato, documentate da quadri antichi e moderni: i bambini gracili dei primitivi olandesi. dal volto rugoso e senile, i vari tipi morfologici dei fanciulli longilinei come quelli del Botticelli, del Parmigianino, del Greco, o macrosplancnici come quelli del Tiziano ed in generale della scuola veneta: i bambini anemici e linfatici di Marino di Zelanda, quelli troppo pingui del Rubens e della sua scuola, infine i bellissimi bambini dalle forme completamente armoniche, di Michelangelo. Il libro è così bello che si sarebbe indotti a citarlo pagina per pagina. Merita ricordare il capitolo dedicato alle malattie delle glandole endocrine e sono particolarmente notevoli le osservazioni intorno ai famosi ritratti dei nani del Velasquez. Altre pagine ed altre figure ricordano le malattie del sistema nervoso, degli organi dei sensi, quelle parassitarie, infine i casi chirurgici e la morte del bambino.

Il Mazzini ha compiuto un' opera veramente bella, che merita di essere letta attentamente, perchè certo chiunque vorrà dedicare un po' del suo tempo a seguire i ragionamenti dell' autore che sa esporre con facilità e chiarezza il suo giudizio ed a riguardare le figure che egli ha così sapientemente raccolte, trarrà da questa lettura un prezioso insegnamento ed un grande diletto.

A. Castìglioni

Biographisches Lexikon der hervorragenden Aerzte aller Zeiten und Völker — II. edizione. *Ergänzungsband* (Supplemento ai volumi I-V, compilato dai proff. W. Haberling (Düsseldorf) e H. Vierordt (Tübingen). — Berlino-Vienna, Urban & Schwarzenberg, 1935. I vol. in 4.° di pag. 426.

Ho avuto occasione di parlare già ripetutamente in questa rivista del Dizionario biografico che in questa seconda edizione costituisce una raccolta oltremodo preziosa di notizie biografiche e bibliografiche. Ai cinque volumi se n' è aggiunto ora un sesto che contiene oltre duecento nuove biografie e più di quattromila aggiunte ai volumi precedenti. I compilatori di questo volume, e specialmente il Haberling, il quale si è assunto un lavoro delicato e faticoso, hanno passato in rivista tutta la letteratura medico-storica degli ultimi anni e sfogliato tutte le riviste italiane, così che anche da questo punto di vista l' opera è una rassegna molto interessante e preziosa. Chi voglia occuparsi di biografie mediche dovrà senza dubbio ricorrere alla consultazione di questo volume che sia dal punto di vista del testo quanto per la bellissima edizione è fondamentale per tutte le ricerche medico-storiche.

A. Castiglioni

BABINI R. — *L' opera anatomica di Bartolomeo Eustachio con particolari note sui denti.* — Annali di Clinica Odontoiatrica, Anno 1935.

Di Bartolomeo Eustachio, già in altre memorie considerate dai varï scrittori e come anatomista, enciclopedico. medico, ecc., l' autore parla considerandolo come studioso dell' odontoiatria soffermandosi sul suo libro « De Dentibus » che si può ritenere come un vero trattato primo per tempo e per importanza: in questo non solo viene descritta la forma, la suparficie, il colore, la figura, la grandezza, il numero, la sede, la disposizione, la proporzione, la simmetria e le varie forme dei denti e le anomalie, ma anche la materia contenuta nelle cavità, la membrana, i vasi ed i nervi. Il trattato suscitò l' ammirazione anche dei posteri che riconobbero la genialità dell' uomo tanto sapiente e pure tanto umile e modesto nella sua vita.

GINO VERITÀ

NEVIANI ANTONIO S. O. — *Recupero di uno sperduto documento riguardante una verifica eseguita nel 1714 al Museo del Marsili in Bologna.* — Atti Accademia Pontificia Nuovi Lincei, Anno 88, Sessione IV.

Il documento in parola venne casualmente ritrovato dall' autore nell' acquistare dei libri per la sua biblioteca privata. Trattasi di un Volume degli Atti dell' Istituto delle Scienze ed Arti liberali in Bologna nel quale si trova il più completo elenco degli oggetti, apparecchi scientifici, suppellettili, minerali che arredavano il Museo del Marsili. Purtroppo molti di questi preziosi Cimeli sono scomparsi, sia per l' incuria degli uomini, sia per un complesso di circostanze che non sempre ci è dato di precisare.

GINO VERITÀ

L' UNIVERSITÀ E LE ISTITUZIONI CULTURALI IN SIENA — *Siena, Stab. San Bernardino, 4°, p. 246, 1935.*

In sontuosa edizione, che torna ad onore oltre che dell' Università di Siena anche della Tipografia San Bernardino dalle cui macchine è uscita, sono pubblicate notizie storiche su quest' antica Università, sui suoi Istituti, ricordando coloro che le dettero gloria. Inoltre è riassunta l' attività recente ed attuale di quest' Ateneo fecondo di studi. Insieme vi si parla di molte altre istituzioni di questo importante centro di cultura scientifica, storica, artistica, di biblioteche, archivi, accademie e altre associazioni. E inoltre si considerano sinteticamente i tesori d' arte e le bellezze naturali profuse in Siena e nel suo pittoresco territorio; ciò col corredo di numerosissime figure in nero e a colori, in gran parte riproduzioni di opere d' arte, che sono state nitidamente impresse. È insomma un quadro ricchissimo di questa culla fulgidissima di sapere e di bellezza.

L CASTALDI

NOTIZIARIO

Per il centenario dell' opera principe di Agostino Bassi. — Entro quest' anno 1935, anzi proprio in questo mese di dicembre, si compie un secolo dalla pubblicazione del famoso scritto di Agostino Bassi « *Il mal del segno* », che porta appunto la data del 28 dicembre 1835.

Il Dott. Ugo Faucci, che con tanto amore e con tanto scrupolo di indagine prosegue nella documentazione, così importante, della derivazione della conoscenza etiologica delle malattie infettive dalla scoperta Bonomo-Cestoni dell'acaro della scabbia, aveva già preparato un articolo commemorativo in proposito che avrebbe dovuto vedere la luce in questo fascicolo, ossia proprio al compimento del centenario suddetto.

Le attuali restrizioni di stampa ci obbligano a rimandare detto articolo al fascicolo successivo, ossia al primo bimestre dell' anno 1936. I soci ed i lettori sono pregati di prenderne nota e di scusare l' involontaria posticipazione.

Insegnamento della Storia della Medicina. — Il nuovo R. D. 28 novembre 1935 n. 2044 pubblicato nella *Gazzetta ufficiale* del 6 dicembre 1935 pone la Storia della Medicina tra le materie complementari da insegnarsi nelle nostre Facoltà mediche con diritto alla scelta da parte dello studente. È intanto importante questa innovazione che, per quanto non si tratti di materia fondamentale obbligatoria, implicitamente invita tutte le Facoltà mediche nostre a istituire questo insegnamento in base ad una disposizione governativa, invece che lasciarlo solamente all' iniziativa di poche Facoltà.

Il contributo italiano al Congresso di Madrid. — Al decimo Congresso Internazionale di Storia della Medicina, tenutosi in Madrid dal 23 al 29 settembre 1935, non è certo mancato il concorso italiano, il Consiglio Direttivo della nostra Società trovandovisi rappresentato dai suoi consiglieri Capparoni, Castiglioni, Gualino, Piccinini e, sovratutto, dal suo benamato Presidente, dal Senatore Davide Giordano, che, quale capo della Delegazione Ufficiale, riscuoteva unanimi applausi rivolgendo all' eletta Assemblea la parola ognora improntata allo spirito latino. « Ho l' onore di portarvi », disse il Professore Giordano, « il vibrante fraterno saluto dell' Italia, che si sente in modo particolare legata « alla Spagna per grandi memorie, vincoli di sangue, comunanza di aspirazioni « nel progredire della civiltà latina. E consentitemi un solo, ma eloquente ri- « cordo, in cui pur palpita la storia della medicina: il nostro Cristoforo Co- « lombo, dice una leggenda, aveva letto certi fogli ingialliti, rivelatori, dati ad « un suo antenato da un vostro grande filosofo e medico, Raimondo Lullo: ed « ebbe, accerta la storia, corrispondenza incoraggiante e forse decisiva con un « altro medico, Paolo dal Pozzo Toscanelli, fiorentino. Istruito pertanto da co- « desti due medici, portato sulle vostre caravelle su cui garrivano gli stendardi

« Spagnoli, egli velivolò, via dietro il sole, di cui ritardò il più remoto tra-
« montò. Uniti da sì suggestivi e splendidi ricordi di quando la immensità del
« mondo pareva eccessiva, ci ritroviamo più strettamento a fianco oggi, che il
« mondo pare troppo piccolo ».

I lavori congressistici si iniziavano poi sotto l' oculata presidenza del Professor Pietro Capparoni, che tosto svolgeva una lucida relazione sulla medicina araba in terra iberica fino al secolo tredicesimo. Premesso uno sguardo generale alla dominazione monsulmana nei varì paesi ed un accenoo sintetico all' origine prima della medicina araba nella Persia lontana, il Prof. Capparoni prendendo base essenziale sulle *Etimologias* di Sant' Isidoro da Siviglia, tracciava un nitido quadro delle conoscenze mediche nella penisola spagnola avanti l' invasione moresca, il cui dominio culturale toccava il massimo apogeo nel periodo intercorso fra l' undecimo ed il tredicesimo secolo, gli studiosi ebrei avendovi contribuito colle accurate traduzioni dell' opere pervenute dall' ellenica civiltà. Così, pur perdurando l' insegnamento famigliare, nella Spagna arabica sorgevano scuole e collegi, biblioteche ed ospedali, così vi acquistavano spiccata rinomanza Aben-Guefit ed Abu-Salt-Ommeyu, Avenzoar e Maimonide, dall' erudito oratore riesumati nei particolari singoli delle vite e nell' elenco completo degli scritti; così sovratutto Albucasis infondeva un reale progresso alla negletta chirurgia, Ibn-al-Baitar donava un nuovo impulso alla terapia medicamentosa ed Averroes rivoluzionava i fondamenti dogmatici dell' imperante filosofia. In un col monachismo cristiano, la scuola araba contribuiva pertanto a serbare l' antico patrimonio alla Grecia classica, a diffonderne i rinsaldati principi dalla chiusa chiostra del bacino mediterraneo agli svariati popoli dell'Europa nordica, a trasmetterne gli elementi vitali alla scienza italica e fecondare per tal modo la terra ubertosa del grande Rinascimento.

Il secondo tema su « La Medicina in America durante la sua scoperta e la sua colonizzazione » trovava pure due esperti relatori in Giuseppe Mazzini da Imola ed in Giuseppe Bazzocchi da Forlimpopoli che, avendo per diversi anni esercitata la professione sanitaria nelle terre peruviane o nelle regioni cilene, con scientifico amore vi raccoglievano osservazioni preziose, documenti rari, caratteristiche etnografiche, tanto da poter oggi fornire una chiara visione delle superstizioni teoretiche come delle pratiche empiriche di quelle popolazioni primitive, di quelle prelogiche mentalità. Ed al preposto tema si collegava l' illustrazione compiuta dal Professore Capparoni d' un interessantissimo *Libro de l' ojo*, d' un *Tractatus de fascinatione* di Diego Alvarez Cihanca, del medico sivigliano che accompagnò Cristoforo Colombo nel secondo viaggio verso le isole inesplorate: volumetto stampato certo non oltre il 1504 ed esistente forse in unica copia presso la Biblioteca Fantoniana della Laziale Palestrina.

Anche il terzo tema su « La Medicina popolare nelle nazioni civili » ebbe, per la Patria nostra, un efficace relatore in Arturo Castiglioni che, senza indugiarsi in particolaristiche descrizioni di credenze dominanti, di metodologie tradizionali, di usuali manualità, in filosofica sintesi assurgeva ai criteri generali, ai motivi intimi, alle ragioni evolutive della demologia medica, trapassando dagli zibaldoni vetusti di Plinio Secondo alle ricerche originali di Giuseppe Pitrè, fissando le basi direttive allo sviluppo scientifico dell' ulteriori indagini entro il campo denominato, con riprovevole barbarismo, del *folklore* sanitario. E coi concetti espressi dal Maestro padovano si sarebbero trovati in pieno ac-

cordo Adalberto Pazzini e Lorenzo Gualino se, per ragioni diverse, lor non fosse stato divietato di partecipare alle assise madrilene e dimostrarvi l' univoca tendenza della scuola italiana per lo studio razionale della medicina popolare. Con coscienzioso rigore e con stile vivace il dottor Nicola Latronico, apprezzato pediatria, riassumeva a sua volta le superstizioni terapeutiche che, per la medicina infantile, tutt' ora imperano nell' ubertosa Lombardia o nell' isolata Lucania, mentre il Dott. Giuseppe Nardi, con certosina diligenza e con accurata selezione, compilava il ricettario popolare delle provincie toscane dimostrandone i diretti contatti colle modalità curative dell' Etruria antica, Ed il professore Prassitele Piccinini, il benemerito animatore delle rivendicazioni nostrane, consegnava la pregevole monografia sull' idrologo cinqnecentesco Andrea Bacci da Sant' Elpidio che arricchirà gli atti congressistici di imminente pubblicazione.

Nè mancavano fra le comunicazioni straniere a tema libero gli argomenti interessanti la medicina italiana, sia che il sivigliano Gabriel Sanchez de la Cuesta elencasse i libri appartenenti ad un medico connazionale del diciassettesimo secolo, sia che Emily Walcott Emmart di Washington illustrasse il manoscritto Badiano della Biblioteca Vaticana, laddove l' austriaco Karl s' intratteneva sulla balneoterapia medievale della vecchia Pozzuoli, il norvegese Reichborw-Kjennerud precisava le molteplici influenze della Scuola Salernitana sulla medicina nordica, e l' americano Goldstein ribadiva la priorità italiana nell' opoterapia epatica delle malattie sanguigne,

Relazioni e comunicazioni si corredavano poi con conferenze svolte da Renaud sulla Medicina araba in Ispagna nell' undecimo e dodicesimo secolo, di Jorge sulla Medicina iberica nel Nuovo Mondo, di Vinar sull' Opera medica di Raimondo Lullo, mentre Arturo Castiglioni otteneva vivaci plausi ed universali consensi colle sue « pagine di storia del pensiero medico mediterraneo ». Esposti i criteri informativi di vari trattatisti di storie mediche e rilevati gli influssi esercitati dalle condizioni ambientali sull' evoluzione sanitaria, l' affascinante oratore si soffermava a dimostrare come il bacino mediterraneo abbia saputo mantenere e diffondere una civiltà indigena che le ricerche archeologiche fanno risalire all' epoca neolitica escludendone ogni estranea partecipazione, Sulla sinuose rive del mare interno, insieme colle predominanti religioni, sbocciavano infatti le massime civiltà, dall' assira alla babilonese, dalla fenicia alla giudaica, fin che la potenza romana ne formava il centro culturale della disseminata umanità. E nella chiostra mediterranea pullulavano ancora le grandi scuole dell' arte sanitaria, dall' ippocratica primitiva e duratura all' arabica secondaria ed episodica, dalla salernitana del medioevo all' italiana del rinascimento, improntate tutte al legittimo concepimento d' uno stretto legame fra le funzioni degli organi umani e le condizioni degli esseri viventi, tutte dominate da un raziocinio ordinato e critico, sintetico e costruttivo che riguarda lo stato patologico come un turbamento transitorio del ritmo matematico cui s'impronta l' intera esistenza, che fissa le dottrine basilari dello sconvolgimento umorale nelle crisi morbose e delle virtù insite nella natura medicatrice. E la medicina ippocratica, attraverso alle scuole alessandrine, sfocia nella concezione romana dell' igiene pubblica e della profilassi statale trovando in Claudio Galeno il perfetto rappresentante del pensiero mediterraneo che rifiorisce con Leonardo e Galileo nel nostro rinascimento, che si riflette sull' ulteriore sviluppo dell'ar-

te salutare d' ogni paese, che al medico storico consente non soltanto d'additare le successive tappe della strada percorsa ma ancora d' esprimere il giudizio prognostico e di tracciare la via sicura al futuro avvenire della scienza medica.

Nel Palazzo Senatorio ove svolgevansi i lavori congressistici s' allestiva pure una ricca esposizione di libri, manoscritti, incunabili, quadri e ritratti a carattere medico, annettendovi un locale particolarmente dedicato a Ramon y Cajal coi suoi microscopi, coi suoi preparati, colle sue onorificenze, al mondiale neurologo la capitale spagnuola avendo anche innalzato un perenne ricordo raffigurandolo, in costume balneario, fra l' ombrose verzure del poetico *Retiro*.

E gli ineguagliabili ospiti ben vollero ricolmare di signorili festeggiamenti i convenuti congressisti, facendoli trapassare dai balli ai concerti, dal nostalgico *cigarral* del Professor Gregorio Maranon y Posadillo alle pesanti sale del Grand Hôtel Ritz; dai severi ambienti del Ministero estero all' aule regali del Palazzo repubblicano, per ovunque ammanirvi *agasajos* o *meriendas*, *lunches* o *buffets*, rinfresohi sontuosi, diremmo noi, o splendidi ristori cui, con impetuosa baldanza, s' accalcarono senza nazionali divergenze i congressisti internazionali, Ed i lauti banchetti che, innaffiati di vini poderosi e di liquori stupefacenti, volgevano dagli svariati *entremeses* ai molteplici *postres* attraverso all' interminabile teoria delle *paellas valencianas* e delle *ollas potridas*, degli *esparragos* d' Aranjuez e delle *perdices* di Santa Cruz, i lauti banchetti misero a dura prova la lodata sobrietà degli stomaci italiani.

Nè mancarono le gite artistiche all' impavesata Toledo, al tetro Escorial ed ancora all' universitaria Alcalà de Henares dove, nel suggestivo Paraninfo, veniva imposta la tradizionale stola al nostro Presidente, al Senatore Davide Giordano, insiem coll' uomo intemerato, col chirurgo famoso, coll' umanista moderno, col simbolico gesto onorandosi ancora questo nostro popolo italiano che, pur fra pastoie d' un' avversa coalizione, serba intatta la serenità necessaria a proseguire il suo fissato cammino, a tutelare il suo rigoglioso sviluppo, a mantenere il suo scientifico primato.

LORENZO GUALINO

Riportiamo per esteso anche la allocuzione in latino che il Sen. Giordano tenne in Toledo, il 29 settembre u. s., alla inaugurazione del Congresso, nella sua qualità di Presidente della Società internazionale di Storia della Medicina.

« Rectori summo Reipublicae, persona absenti, praesenti autem mente lata « et perspicua, excellentissimo studiorum moderatori, Archiepiscopo Eminentis- « simo, Medicinae Historiae universalis Societas, honorifica et hospitali prae- « sentia Vestra aucta, grates et salutem plurimam dicit.

« Cum in Conventu nostro memorando, Romania habito, gavisi acclamavi- « mus, Sodales magnifici ! hunc decimum in Hispania inchoandum, quasi fato- « rum viam, (ut ita dicam) ostendere coacti fuimus, magna Trajani umbra nos « ducente. Ducit enimvero nos, Solis instar, ab extremo Europae Oriente quo

« victoria fulgentes romanas aquilas duxerat, et per saecula constituit, ad « occasum ei dilectum, quippe qui Hispanus ipse fuit.

« Hispanus revera, necnon Italicus: magnae patriae Italiae destinatus im- « perio: parva patria autem *Italica* Betica natus: *Italica* imperatorum cuna, « patria etiam Hadriani et Theodosii junioris. Scipio Africanus *Italicam* aedi- « ficavit, ut mutili sui milites, itinere fessi, manerent: filii eorum autem im- « periali dignitate Roman redibant. Nec in militari tantum et politica re emi- « nentium magnorum virorum nutrix Hispania fuit, sed etiam in re medica. « Antiquissima enim heic fuit inspectio anatomica, si, teste Strabone, homines « sacrificiis dediti non modo, aruspicum more, brutorum exta perspiciebant, « sed « ex intestinis quoque hominum captivorum, divinationes captabant, sa- « gis velantes ».

« Dira quidem curiositas, quae autem humaniorem artem paravit, quae pe- « culiariter clara luce refulsit in scholis quarum gratia Toleti fama ubicumque « terrarum evolavit, tum hebraico, tum arabico, tum hispano seu latino ritu: « vetustissima et nobilissima hac in arce, quae hispana Roma dicta fuit, hi- « spana etiam Hierosolyma dicere poterant. Ergo admirati nos, medicam hi- « storiam colentes, Hispaniam nobilissiman, conservatricem praeclarorum mo- « numentorum, quae ad medicinam pertinent, reviviscentem crebris medicis stu- « diis grato et plaudente animo vive honoramus ».

Tricentenario dell' Università di Budapest. — Il 27 settembre l' Ateneo ungherese Peter Pazmany ha solennemente festeggiato con grande pompa il suo terzo centenario. Era presente anche una delegazione italiana.

Busti ai proff. La Rosa e Borzì a Palermo. — Il 15 ottobre nell' Istituto di Fisica di Palermo fu scoperto un busto a Michele La Rosa; oratore il Prof. Maiorana. Il 16 ottobre fu inaugurato nell' Orto botanico un busto ad Antonio Borzì, fondatore del Giardino coloniale; oratori i proff. Bruno, Montemartini e Restivo.

Inaugurazione di un ricordo a Umberto Gabbi. — Nella Clinica medica di Parma fu inaugurato un ricordo marmoreo e di bronzo alla memoria del prof. Umberto Gabbi, oratori i prof. Sborgi e Giugni.

Istituto Anatomico di Cagliari

LUIGI CASTALDI e CELESTE PODDIGUE

IV Elenco bibliografico di lavori di Storia delle Scienze mediche e naturali pubblicati in Italia (1).

(*continuazione*)

ABBREVIAZIONI USATE NELL' ELENCO

AR = Archeion, Roma.
BI = Bollettino dell' Istituto Storico dell' Arte Sanitaria, Roma.
GE = Giardino d'Esculapio, Milano.
PO = Policlinico, Sezione pratica, Roma.
RM = Riforma medica, Napoli.
RS = Rivista di Storia delle Scienze mediche e naturali, Firenze.
RTM = Rivista di terapia moderna e medicina pratica, Milano.

Quando non vi siano altre indicazioni, il primo numero indica il volume o annata, i successivi le pagine.

XIV : Medicina del lavoro, Infortunistica

Bennati N. — Bernardino Ramazzini. — Avvenire sanit., 27, n. 38, p. 1, 1933 (con ritr.).

Butler H. — Per le onoranze tricentenarie di B. Ramazzini. — BI, 13, 293, 1933.

Id. — Messaggio dell'Ufficio internazionale del lavoro per le onoranze al Ramazzini. — Avvenire sanit., 9 novembre 1933, p. 3.

Bussi A. — Un precursore. Bernardino Ramazzini e la Medicina sociale. — Boll. consorziale (Livorno), 19, n. 7-8, 1933.

Cardini M. — Di B. Ramazzini e del suo « De literarum morbis ». — Gazz. sanit., 6, n. 5, p. 11, 1933.

Id. — Un precursore delle provvidenze sociali. Il medico Bernardino Ramazzini. — Nazione (Firenze), 5 ottobre 1933, p. 7.

(1) Non pretendiamo che questo elenco sia completo nè senza mende. Anzi preghiamo tutti coloro cui risultano omessi loro scritti o che sono a conoscenza di altri qui taciuti, di volerceli segnalare, e preferibilmente di inviarne una copia ai compilatori (Istituto anatomico di Cagliari).

Castiglioni A. — Omaggio alla memoria di Bernardino Ramazzini. L'opera di B. R. In occasione del terzo centenario della nascita (1633-1933). — Atti Soc. med. chir. Padova, 11, p. V—XVI, 1933.

Caccuri S. — Bernardino Ramazzini. — Rass. internaz. Clin. e Ter., 14, 1074-1076, 1933 (con ritr.).

Fil. — Francesco Puccinotti e la Medicina civile. — PO, 39, 779, 1932.

Maggiora - Vergano A. — Nel III centenario della nascita di Bernardino Ramazzini. — Rass. med. applicata al lavoro indus., 4, 449-496, 1933.

N. N. — Bernardino Ramazzini e le polemiche mediche del 600. — GE, 6, n. 4, p. 5-37, 1933 (con ritr.).

N. N. — La commemorazione ramazziniana. — Giorn. Clin. med., 14, 1504-1508, 1933.

N. N. — Terzo centenario della nascita di Bernardino Ramazzini. — Univ. it., 29, 189, 1933.

Olivetti G. — Bernardino Ramazzini. — Rass. med. applicata al lavoro indus., 4, 443-448, 1933.

Papanti P. L. — Il contributo di Medicina del lavoro nella Medicina civile di Francesco Puccinotti. — Cingoli, Stab. tip. Luchetti, 8°, p. 34, 1932.

Pieraccini G. — Dagli studi del Ramazzini alle assicurazioni contro le malattie professionali. — Rass. previdenza sociale, 20, n. 10, 1933.

Quarelli G. — La medicina dello sport nel pensiero di Bernardino Ramazzini. — Atti congr. internaz. med. d. sport. Torino 1933, p. 16-30, (1934).

Terni T. — B. Ramazzini nel III centenario della nascita. — Rivista « Padova », a. 7, 1933.

Venturini V. — Di Bernardino Ramazzini (1633-1933). I principali fattori determinanti della sua opera scientifica. — Pediatria pratica, 10, 312-324, 1933.

XV : Medicina legale, Antropologia criminale.

Boldrini B. — Un processo e una perizia celebri. Matteo Orfila e « L'affaire Lafarge ». — Rass. med., 12, 17-34, 1932.

Gualino L. — Gli avvelenamenti criminali dei romani pontefici. — BI, 12, 93-111, 123-142, 1932.

Latronico N. — L'aborto, l'esposizione, l'infanticidio nelle abitudini e nelle legislazioni del passato. — Notiz. Diagn. e Ter., n. 10, p. 16-27, 1932.

Lewin — Avvelenamenti arsenicali. — Progressi terapia, 21, 146-148, 1932.

Lombroso C. — Diario giovanile (1854-1857). Lettere alla fidanzata. — Arch. Antrop. crim., Psich. e Med. leg., 52, 5-58 e 148-163, 1932.

Macaggi D. — Necrologio di Camillo Rota. — Annuario R. Univ. Genova, a. 1931-32, p. 375.

Maffei G. B. — Commemorazione del prof. Roberto Magnanimi. — Boll. Soc. med. chir. Pavia, 47, f. III, p. I-XXXI, 1933.

N. N. — Echi e ricordi dell'opera di Cesare Lombroso. — Arch. Antrop. crim., Psich. e Med. leg., 52, 662, 1932.

Palmieri V. M. — Il grandioso Museo criminale italiano. — Rass. internaz. Clin. e Ter., 13, 277-278, 1932.

Id. — L'Istituto di Medicina legale di Vienna — RM, 48, 111, 1932.

Patroni C. M. — Cino da Pistoia e le origini della Medicina legale. — Arch. Antrop. crim , Psich. e Med., leg. 52, 622, 1932.

XVI: Medicina militare e navale, Croce rossa

Casarini A. — Gli ospedali da campo della regina Isabella di Castiglia. — RS, 24, 56-61, 1933.

Cisalpino. — Chirurgia di guerra di un secolo or è. — Ars medica, 10, n. 4-5-6, 1932.

Cusani M. — Il primo centenario della fondazione del Corpo di Sanità militare. — Rass. internaz. Clin. e ter., 14, 674-675, 1933.

Felsani G. — Il cinquantenario della Scuola di Sanità militare. — RM, 49, 339-343, 1933.

Franchi L. — Cinquantenario della Scuola di applicazione di Sanità militare. — Roma, Minist. della Guerra (Ist. poligrafico dello Stato), 4°, p. VIII-60, 1933.

Giannelli A. — Sullo sgombero dei feriti in guerra. — Pescara, Stab. Arte stampa, 1933.

Manganaro C. — La protezione dei malati e dei feriti anteriormente alla Convezione di Ginevra del 1864. — Conferenze clin. e di sc. med., Scuola Sanità Mil., 7, 21-37, 1932; BI, 13, 33-41, 1933.

N. N. — Il medico in guerra. -- GE, 5, n. 3, p. 61-64, 1932.

N. N. — I nostri morti [medici militari]. — Giorn. med. mil., 80, fasc. I-XII, 1932.

N. N. — L' origine della « Croce rossa ». Rivendicazione. — Avvenire sanitario, 27, n. 4, p. 3, 1933.

N. N. — Lodovico Di Giura. — Nicia, 3, 10-11, 1933 (con ritr.).

Pellegrini F. — La medicina militare nel Regno di Napoli dall' avvento dei Normanni alla caduta degli Aragonesi. — Verona, R. Cabianca, p. 316, 1932.

Id. — Il servizio sanitario militare nelle provincie venetolombarde durante il secolo XIX. — Verona, R. Cabianca, 8°, p. 64, 1933.

Id. — Per il centenario del Corpo sanitario militare (1833-1933). Cenni storici. — Giorn. med. mil., 81, 421-465, 1933.

Piccinini P. — La Scuola di Sanità militare di Firenze. — RTM, 26, n. 3, p. 35-39, 1933.

XVII: Morfologia normale, Antropologia

Allodi F. — Ricerche radiografiche sui preparati di Paolo Mascagni. — Atti R. Acc. Fisiocritici, 1 luglio 1932, p. 606-616.

Bruni A. C. — Massimo Chériè-Lignière. — Mon. zool. it., 43, 171-172, 1932.

Benassi E. — Dotti di Walther o dotti di Morgagni? — Salsomaggiore termale, S. II, 9, 15-19, 1932.

Id. — Michele Girardi, allievo prediletto del Morgagni. — Ateneo parmense, 4. 1-21, 1932.

Bennati N. — Berengario da Carpi. — Avvenire sanit., 26, 3 nov. 1932 (con ritr.).

Id. — Gabriele Falloppio. — Idem, 27, 5 gennaio 1933 (con ritr.).

Calamida U. — Antonio Scarpa. Lettere a Palletta e ad altri con un saggio bibliografico del suo epistolario. — Milano, Tip. Conti, 1933.

Capparoni P. — Il manoscritto di Gaspare Aselli sulla scoperta dei vasi chiliferi. — BI, 13, 299-313, 1933.

Carbone D. — Antonj van Leeuwenhoek. — Terapia, 22, 369, 1932.

Cardini M. — Glorie italiane: Antonio Vallisnieri. — Morgagni, 74, 498-500, 1932 (con ritr.).

Id. — Ippocrate antropologo. — Idem, p. 1193-1195.

Castaldi L. — Dalla Morfologia classica alla Morfologia sperimentale. — Scritti biol., 7, 329-346, 1932; Conferenze clin. e di sc. med., Scuola Sanità mil., 7, 95-117, 1932.

Id. — L' ideale estetico nei canoni anatomico-artistici del Rinascimento. — Scritti biol., 8, 267-293, 1933.

Id. — Onoranze a tre anatomisti pistoiesi. — Mon. zool. it., Suppl. al vol. 44, p. 43-44, 1933.

Id. — Filippo Pacini. Nel cinquantenario della morte. — Illustrazione it., 60, n. 29, p. 94, 1933.

Cerami A. — L' anatomico Ingrassia. — Mon. zool. it., Suppl. al vol. 42, p. 253-256, 1931.

Chiodi V. — Due « Lezioni di Anatomia » nell' arte. — Clinica veterinaria, 56, 85-87, 1933.

Civinini F. nepos — Una lettera inedita del prof. Giovanni Gorgone a Filippo Civinini. — RS, 23, 170-173, 1932.

Cotugno D. — Dissertazione anatomica sugli acquedotti dell' orecchio interno dell' uomo. — (Trad. di V. Mangano, prefazione di G. Bilancioni), Roma, Pozzi, 8°, p. 152, 1932.

Dallari U. — Due documenti inediti riguardanti Liuzzo e Mondino de Liuzzi (con in appendice una lista di Opere del Mondino, compilata da L. Castaldi). — RS, 23, 1-7, 1932.

Della Valle C. — Gerolamo Segato (1792-1836). — Corriere padano, Ferrara, 4 febbraio 1932, p. 3.

Id. — Lettere inedite su Girolamo Segato. Epistolario Gaetano Mazzoni (dal 1834 al 1839). — RS, 23, 114-117, 1932.

Falcone C. — Giovanni Antonelli. — Abruzzo med., 2, 122-124, 1932 (con ritr.)

Favaro G. — Il quarto centenario della nascita di Girolamo Fabrici d' Acquapendente. — RS, 24, 1-2, 1933.

Fontana-Zanco F. — Una lettera inedita di Luigi Rolando scritta in Sassari. — Mon. zool. it., Suppl. al vol. 44, p. 304-307, 1933.

Frassetto F. — Dantis ossa. La forma corporea di Dante. Scheletro. Ritratti. Maschera e Busti. — R. Univ. di Bologna, Ist. di Antropol., p. VIII-202, 1933.

G. — Onoranze a un Maestro. Per Giulio Chiarugi. — La Nazione, 23 maggio 1934, p. 7.

Giuliani G. — Domenico Cotugno e Antonio Scarpa nella priorità della scoperta del nervo nasopalatino (Influenza di Michele Girardi, anatomico in Parma). — Riv. it. stomatol., I, 601-621, 1932.

La Stella M. — La rivendicazione di Aselli. — Nazione (Firenze), 8 settembre 1933, p. 3.

Maxia C. — Nel primo cinquantenario della morte di Filippo Pacini. Tre lettere inedite riferentisi alla scoperta dei corpuscoli del tatto. — Scritti biol., 8, 203-206, 1933.

Münster L. — Alessandro Achillini anatomico e filosofo, professore dello Studio di Bologna (1463-1512). — RS, 24, 7-22 e 54-76, 1933.

N. B. — L' origine della parola « fegato ». — Gazz. sanit., 5, n. 1, p. 11, 1932.

Id. — L' origine della parola « muscolo » — Idem, n. 5, p. 11.

N. N. — Il terzo centenario di un capolavoro: La lezione di anatomia di Rembrandt. — GE, 5, n. 4, p. 25-39, 1932.

N. N. — Il terzo centenario della nascita di Antonio van Leeuwenhoeck. — Idem, p. 61-64 (con ritr.).

N. N. — Alfonso Corti. — GE, 6, n. 1, p. 62-65, 1933 (con ritr.).

N. N. — La traslazione in Pistoia delle salme di F. Pacini, F. Civinini, e A. Tigri — Boll. Acc. med. pistoiese F. Pacini, 5, 161-162, 1932.

N. N. — Cosimo [Cosimo Cherubini, preparatore anatomico a Firenze]. — La Nazione, 24 febbraio 1933, p. 4.

N. N. — Ernesto Juvara. — Rass. internaz. Clin. e Ter., 14, 678, 1933.

Pincherle B. — La vita e l' opera di Alfonso Corti. Recherches sur l'organe de l'ouïe des Mammifères par le Marquis Alfonse Corti. Prefazione di G. Bilancioni. — Roma, Pozzi, 8°, p. 132, 1932.

Pazzini A. — Svolgimento storico del nervo acustico da Aristotile ad A. Piccolomini. — BI, 13, 111-133, 1933.

Id. — La scoperta della membrana timpanica. — Il Valsalva, 1933.

Puccioni N. — Elio Modigliani. — Arch. Antrop. e Etnol., 62, 5-12, 1932.

Id. — Alessandro Kraus. — Idem, p. 167-168.

Rellini U. — Domenico Ridola. — Riv. Antrop., 27, 671-680, 1930-32 (con elenco bibliografico).

Rubbrecht O. — Il prognatismo inferiore nella casa di Asburgo e l'ereditarietà. — Ann. Clin. odontoiatrica, n. 2, n. 5, 1932.

Sergi S. — Enrico Tedeschi. — Riv. Antrop., 29, 669-673, 1930-32 (con ritr. e bibliografia).

Id. — Lamberto Moschen. — Idem, p. 674-676 (con ritr. e bibliografia).

Id. — Antropologia laziale. Le genti del Lazio attraverso i tempi. — Nel vol. « Le Scienze fisiche e biologiche in Roma e nel Lazio », p. 243-271, Roma, Casa ed. Leonardo da Vinci, 1933.

Staderini R. — Brevi cenni intorno alla vita e alle opere di Paolo Mascagni. — Ann. R. Un. Siena, a. accad. 1930-31, p. 137-162 (con ritr.).

Viviani U. — I fanoni nell' arte aretina. — Progressi terapia, 21, 352-355, 1932.

Zanco A. — Uno scienziato italiano [Luigi Castaldi]. — Rass. internaz. Clin. e Ter., 13, 1062-1064, 1932.

Zanon. — Girolamo Segato. — L' Oltremare, luglio 1932.

Zucchini G. — Teschi di uomini illustri (Guido Reni, Luigi Ferdinando Marsili, Giuseppe Del Sole). — R. Deputazione Storia Patria di Bologna, tornata 6 dicembre 1931 (Vedi Boll. Min. Ed. Naz., P. II, 59, 565, 1932).

Necrologi di Aldobrandino Mochi: Cipriani L., Riv. di Biol.. 14, 365-369, 1932 (con ritr.) ; Id., Liburni Civitas, 5, fasc. 1, 1932 (con ritr. e bibliografia) ; Puccioni N., Ann. R. Un. Firenze, 1931-32 ; Sergi S., Riv. Antrop., 29, 676-677, 1930-32.

Necrologi di Giovanni Tramontano Guerritore: A. C., RS, 24, 122, 1933; Lunghetti B., Atti R. Acc. Fisiocritici, S. XI, 1, 95-96, 1933; Staderini R., Mon. zool. it., 44, 184-186, 1933.

Necrologi di Giulio Valenti: Bertelli R., Mon. zool. it., 44, 109-111, 1933; Tarozzi G., Bull. Sc. med., 105, 304-316, 1933 (con. ritr.); Id., Rend. Sess. R. Acc. Sc. Istituto Bologna, Sez. med. chir., 28 maggio 1933 (con ritr.).

XVIII: Neurologia, Psichiatria, Psicologia.

A. M. — L' Istituto psicoterapico di Barcellona. — Riv. Psicol. norm. e pat., 29, 287, 1933.

B. A. — Edward Flatau. — Riv. sperim. freniatria, 56, 688-689, 1932.

B. M. — Un medico italiano commemorato da un Papa [Serafino Biffi]. — Biol. medica, 8, 471-475, 1932.

Bertolani A. — Cino Bernardini. — Riv. sperim. freniatria, 57, 592, 1933.

Cardini M. — Vesanie e filtri amorosi d' altri tempi. -- Gazz. sanit., 6, n. 3, p. 10-12, 1933.

Cremonese G. — L' alcoolismo di Poe. — Avvenire sanit., a. 26, 27 ottobre 1932.

D' Agostino V. — Il termine «emozione» e i suoi corrispondenti latini. — Arch. it. Psicol., 10, 3-13, 1932.

Estapé J. M. — Introduzione a uno studio sulla psicopatologia di Goethe. — Liguria medica, 23, 154, 1933.

Ferrari G. C. — Autobiografia. — Riv. di Psicol., 29, 2-11, 1933.

Fumagalli S. — Contributo allo studio del simbolismo zoomorfico nell' arte precolumbiana. — Atti R. Acc. Sc. Torino, Cl. Sc. fis., mat. e nat., 68, 371-397, 1933.

Lugiato L. — I personaggi della «Divina Commedia» visti da un alienista. — Roma, Athenaum, p. 448, 1932.

M. — Paul Sollier. — Giorn. psich. e neuropat., 61, 345, 1933.

Medea E. — Pietro Boveri. — Cervello, 11, 495, 1932.

Minz S. — La psicopatologia di Goethe. — Annali d' Igiene, 43, allegato al n. 6, p. 1-2, 1933.

Miraglia B. G. — Giuseppe Garibaldi studiato frenologicamente. — Terapia, 22, 144-147, 1933.

Molinari G. — Emozioni e capelli. — RM, 48, 1428, 1932.

Musella M. — Freud e i letterati. — RM, 48, 647-648, 1932 (con ritr.).

Munthe A. — Salpetrière. — Illustr. med. it., 14, 67-71, 1932.

Natalucci G. — Canizie emotiva rapida. — Avvenire sanit., 27, n. 8, 1933.

N. N. — La Neurologia nei primi secoli dell' era cristiana. — RM, 49, 1294, 1933.

N. N. — Il miracolo del sangue di S. Gennaro. — Cult. med. mod., 12, 95, 1933.

N. N. — Gabriele Anton. — Giorn. psich. e neuropat., 61, 95, 1933.

N. N. — Silvio Canestrini. — Idem, pag. 95.

N. N. — Silvio Canestrini. — Riv. sperim. freniatria, 57, 339, 1933.

N. N. — Gabriele Anton. — Idem, pag. 339.

N. N. — Edmund Forster. — Idem, 58, 791, 1933.

N. N. — Paul Sollier. — Idem, p. 791.

N. N. — Francesco Sabatucci. — Nicia, 2, n. 12, p. 15, 1932 (con ritr.).

N. N. — Giuseppe Antonini. — Idem, 3, n. 5, p. 19, 1933 (con ritr.).

N. N. — Luigi Lugiato. — Idem, n. 7, pag. 8 (con ritr.).

N. N. — Ferruccio Guidi. — Idem, n. 11, p. 7 (con ritr.).

N. N. — Piero Boveri. — RM, 48, 1774, 1932.

Padovani E. — Omaggio a Kraepelin. — Giorn. psich. e neuropat., fasc. 2-3, p. 294-299, 1932.

Id. — Spunti psicopatologici nella vita di Goethe. — Illustr. med. it., 14, 78-88, 1932 (con ritr.).

Id. — Una interpretazione psicologica di « Le vocali » di Rimbaud. — Giorn. psich. e neuropat., 61, 225-232, 1933.

Popescu N. — Onoranze al prof. G. Marinesco. — RM, 49, 544, 1933 (con ritr.).

Spagnoli B. — Per la storia della Encefalite letargica. La malattia di Arnolfo re di Germania. — Boll. Soc. med. chir. bresciana, 6, 199-204, 1932.

1d. — Per la storia della encefalite letargica. A. Berti e il Krishaberismo. — Idem, p. 350-358.

Superchi L. — Carlo Michaelstädter. Saggio critico. — Riv. psicol., 28, 280-290, 1932.

Vedrani A. — Costantino Economo. — Gazz. sanitaria, 6, n. 6, p. 4-7, 1933.

Weisenburg T. H. — La Neurologia negli Stati Uniti d'America. — Riv. di neurol., 5, 180-183, 1932.

Zorzut D. — Per lo studio delle leggende di guerra. — Atti Soc. it. Progresso Sc., 21ª Riun., Roma 1932, II, p. 506-511, 1933.

Necrologi di Joseph Babinski: Fragnito O., Riv. di Neurol., 5, 669-672, 1933; Medea E., Cervello, 11, 493, 1932, Neri V, Bull. Sc. med., 105, 23-27, 1933; Id., Giorn. psich. e neuropat., 60, 512-514, 1932; Penta P, RM, 48, 1816, 1932 (con ritr.); Roasenda G., Giorn. R. Acc. med. Torino, 95, 110, 1932.

Necrologi di Giulio Cesare Ferrari: De Sanctis S., Riv. di psicol., 28, 166-168, 1932; Gurrieri R., Univ. it., 28, 204-205, 1932; Lucangeli G., Giorn. psich. e neuropat., 60, 515-516, 1932; Id.,

RTM, 25, n. 12, p. 57, 1932; Medea E., Cervello, 11, 495, 1932; N N., Riv. di psicol., 28, n. 3, 1932; Papini G., Idem, p. 257.

Commemorazione di Vittorio Marchi: Donaggio A. ed altri, Gazzetta dell' Emilia, Modena, 17 maggio 1933; Fragnito O., Riv. di neurol , 6, 364, 1933; N. N , Avvenire sanit , 8 giugno 1933; N. N., Giorn. psich. e neuropat., 61, 238, 1933; N. N., GE, 6, n. 4, p. 52-54, 1933 (con ritr.); N. N., Riv. sperim. freniatria, 57, 579-586, 1933; R. G., Univ. it., 29, 103-104, 1933.

XIX: Oculistica.

A. B. — Giuseppe Norsa (1857-1932). — Boll. ocul., 11, 727, 1933.

Alaimo L. — L' occhio nella poesia del grande poeta siciliano Giovanni Meli. — Riv. sanit. sicil., 21, 869-873, 1933.

Albertotti G. — Endoscopia oculare del Comandante Gabriele d'Annunzio, principe di Montenevoso. — Atti R. Ist. Veneto Sc. e Lett., 91, P. II, 47-49, 1931-32.

Baquis E. — Le origini e i progressi dell'oculistica e l'opera di Salvatore Alessi a Livorno. — Liburni Civitas, 5, f. 4, 1932.

Chiarini P. — Commemorazione del prof. Romeo Rosselli. — Bull. e Atti R. Acc. med. Roma, 58, 210-212, 1932.

D'Amico D. — Il principale difetto oculare di Giacomo Leopardi e la sua pretesa influenza sull'opera del poeta. — Cult. med. mod., 11, 13-16, 1933.

Id. — Un oculista divenuto papa: Giovanni XXI. — Idem, p. 59-65.

Del Guerra G. — Alessandro della Spina inventore o primo preparatore di occhiali. — Atti Soc. it. Storia Sc. med. e nat., IV congresso, p. 13-18, 1933.

Greeff. — Sull'origine degli occhiali. — Progressi terapia, 21, 199-201, 1932.

Marinosci R. — Gaspare Argentina. — Boll. ocul., 11, 728, 1932.

Masucci U. — Se i disturbi visivi di cui era affetto Giacomo Leopardi influirono sulla sua opera letteraria. — Morgagni, 74, 659, 1932.

Id. — Gli occhiali furono ideati e costruiti a Murano. — Idem, p. 1228.

Monti A. — Francesco Flarer e gli Atesini all'Università di Pavia nella prima metà del sec. XIX. — Arch. storico per l'Alto Adige, 26, 1932; Ist. di studi per l'alto Adige, 1932.

N. N. — Barletta Vincenzo. — Boll. ocul., 12, 1044, 1933.

N. N. — R. Treacher Collins. — RM, 49, 154, 1933.

N. N. — Alessandro della Spina e l'invenzione degli occhiali. — Id. p. 1861.

N. N. — Camillo Gallenga. — Riv. otoneurooft., 10, 496, 1933 (con ritr.).

Oblath. — Hermann Pagenstecher (1844 1932). — Boll. ocul., 11, 726-727, 1932 (con ritr.).

Ovio. — Roselli Romeo (1866-1931) — Id., p. 96 (con ritr.).

Scalinci N. — Le operazioni oculari di Benvenuto (dall'Ars probanda oculorum). — Arch. ottalm., 38, 1931.

Id. — A proposito di Alessandro della Spina e di storia di invenzione degli occhiali. — RS, 24, 139-143, 1933.

Id. — L'operazione di cataratta descritta da Celso e da Antillo. — BI, 13, 156-172, 1933.

Stagnitta F. — Dallo smeraldo di Nerone alla storia degli occhiali. — Cult. med. mod., 11, 148-150, 1932.

Viviani U. — Fu guercio il paladino Orlando? — Progressi terapia, 21, 93-95, 1932.

Zibordi F. — Girolamo Lo Cascio. — Med. it., 13, 169-170, 1932 (con ritr.).

Necrologi di Arnaldo Angelucci: Cavara V., RM, 49, 1877, 1933 (con ritr.); Cremonese G., Risanamento med., 4, n. 23, p. 3-4, 1933; N. N., Riv. sanit. sic., 22, 80, 1934.

Necrologi di Orlando Pes: Gualdi V., Boll. ocul., 12, 1169, 1933 (con ritr.); T. B., Accademia med., 48, 361-362, 1933.

Necrologi di Sebastiano Tornatola: Caramazza, Riv. otoneurooftalm., 10, 491-492, 1933; Gregorio S. e Gallenga C., Boll. ocul., 11, 977-1002, 1932; N. N., Riv. sanit. sic., 20, 1421, 1932 (con ritr.).

XX: Ostetricia e Ginecologia.

Aperlo G. — Per ricordare una medaglia celebrativa della fondazione delle Scuole ostetriche di Milano e di Mantova (1774). — RS, 23, 132, 1932.

Id. — Considerazione intorno la Ritenzione delle Secondine di Andrea Pasta da Bergamo (1748). — Id., p. 132.

Frommolt G. — L'ostetricia presso i Cinesi. — Comunicazioni Knoll, 6, n. 16, p. 26-31, 1933.

Galeazzi R. — Luigi Mangiagalli (1850-1928). — Rend. R. Ist. lombardo Sc. e Lett., S. II, 65, 249-289, 1932 (con ritr. e bibliografia).

Galli G. — I medici; cento pensieri, massime e sentenze di un ginecologo. — Riv. ost. e gin. prat., sett. ott. 1932.

Guicciardi — In memoria di Paolo Negri. — Idem, 15, 289-293, 1933.

Montuoro F. — Carlo Cucca. — Idem, p. 190 191 (con ritr.).

Id. — Paolo Negri. — Idem, p. 288.

N. N. — Costumi e tradizioni del parto nelle cinesi. — Minerva med., 23, n. 18, p. XVI-XVIII, 1932.

N. N. — Ostetricia di altri tempi. — Progressi ter., 22, 303-305, 1933.

N. N. — Emilio Alfieri. — Italia med., n. 6, p. 1, 1933 (con ritr.).

N. N. — Egidio Welponer. — Riv. ost. e gin. prat., 15, 560, 1933.

N. N. — Le Cliniche ostetriche e ginecologiche d' Italia in un volume di scienza e di italianità. — RTM, 26, n. 4, p. 16-32, n. 5, p. 14-29, n. 6, p. 17-28, 1933.

N. N. — Le Scuole di ostetricia in Italia. — Id., n. 9, p. 30-40.

N. N. — La Scuola di ostetricia di Camerino. — RTM, 25, n 6, p. 5. 1932.

Piccinini P. — Istituti per la previdenza verso la maternità in Italia. — RTM, 26, n. 7, p. 30-44, 1933.

P. G. — Aforismi d' arte ostetrica del Signor Mauriceau colle annotazioni del Signor Levret. Trad. dal francese. In Venezia, 1793, presso Gio. Battista Negri. — Clin. ost., n. 8, p. 543-547, 1932.

Viana O. e Vozza F. — L' Ostetricia e la Ginecologia in Italia. — Milano, S. A. Antonio Cordani, 8° gr., p. XVI, 1932, con 172 fig. 1933.

Viana O. — L' opera di A. Corradi « Dell' ostetricia in Italia » e la bibliografia ostetrica italiana. — Atti R. Ist. Veneto Sc., Lett., e Arti, 92, 317-324, 1933.

XXI : Otorinolaringoiatria.

Bennati N. — Guglielmo Bilancioni. — Nicia, 2, n. 8-9, p 11-12, 1932 (con ritr.).

Bilancioni G. — A buon cantor, buon citarista. Rilievi di un Otologo sul suono e sulla voce nell' opera di Dante. — Roma, A. F. Formiggini, p. XIV-516, 1932.

Id. — Rivendicazioni italiche. Alessandro Volta e la cura elettrica della sordità. — Forze sanitarie, I, 195-198, 1932 (con ritr.).

Id. — Il precursore dei segni di Rinne e di Weber: Gerolamo Capivaccia. — Idem. pag. 539-541.

Id. — La « statua vocale » di Cesare. — Rimini, Tip. Garattoni, estr. da « Rimini e Giulio Cesare », 4°, p. 16 e appendice di 8 disegni, 1933.

Id. — Giacomo Mazzini, padre del grande patriotta, studioso dell' anatomia patologica dell' orecchio. — RS, 24, 21-28, 1933; Valsalva, 1933.

Del Guerra G. — La voce nella genesi di Mosè. — Valsalva, n. 2, p. 165-168, 1932.

Della Cioppa A. — Pietro Masucci. — Boll. malattie orecchio-naso-gola ecc., n. 3, p. 94-95, 1932.

Ferreri G. — Commemorazione del prof. Deodato De Carli. — Bull. e Atti R. Acc. med. Roma, 58, 192-197, 1932.

Id. — Gustav Alexander (1873-1932). — Riv. otoneurooftalm., 10, 399-406, 1933.

N. N. — Pietro Masucci. — La ricerca scient., 3, 182, 1932.

Pandolfi A. — Demetrio Bargellini. — Boll. malattie orecchio-naso-gola ecc., n. 2, p. 57-62, 1932.

Torrigiani C. A. — Il turno otorinolaringoiatrico dell' Ospedale di S. Maria Nuova e Stabilimenti Riuniti di Firenze. — Arch. it. di Otologia, 43, 299-306, 1932.

XXII: Patologia generale, Microbiologia, Igiene.

Angerer K. V. — Problem der Volkswohlfahrt in Wechsel der Zeiten (Nach einem Vortrag zu Ehren von Robert Koch). — Giorn. Batt. e Imm., n. 4, p. 698-715, 1932.

Bertarelli E. — Edoardo Jenner e la scoperta della vaccinazione. — Milano, Ist. Sieroterapico milanese, 8°, p. 167, 1932 (con ritr.).

Bertone C. — Per la storia dell' igiene in Piemonte. I protomedici generali dall' epoca di Emanuele Filiberto in poi. — RS, 24, 19-20, 1933

Borra V. — L'epidemia di poliomielite anteriore acuta studiata da Dante Cervesato nel 1895 a Padova. — Boll. Soc. It. Pediatria, fasc. 1, p. 83-88, 1932.

Buonomo La Rossa F. — Il cinquantenario della scoperta del bacillo della tubercolosi. — Unione sarda, Cagliari, 44, n. 33, p. 2, 7 febbraio 1932; Rass. internaz. Clin. e Ter., 13, 328-329, 1932 (con ritr. di Koch).

Buttà Cangemi F. — Il piano di organizzazione e di difesa sanitaria nell' epidemia di peste del 1624 a Naso (prov. di Messina). — RS, 24, 172-175, 1933.

Carbone D. — Microbiologia industriale. — Milano, Hoepli, p. 316 XX, 1933.

Carbonelli G. C. — Come vissero i primi Conti di Savoia, da Umberto Biancamano a Amedeo VIII. Raccolta di usi, costumanze, tradizioni e consuetudini mediche, igieniche, casalinghe tratte dai documenti degli Archivi Sabaudi. — Casale Monferrato, aere proprio, Tip. Miglietta, Milano e C., 1931.

Cardini M. — Una gloria di Roma antica. Il « mens sana in corpore sano ». — Conferenze clin. e di sc. med., Scuola Sanità mil., 7, 119-138, 1932.

Id. — L' educazione fisica nell' antica Grecia. — Morgagni, 74, 305-307, e 435, 1932.

Id. — L' uso del cappello presso gli antichi. — Idem, p. 1065-1067.

Id. — Plutarco igienista. — Idem, 75, 246-251, 1933.

Casoli V. — Tra i monaci. Rievocazioni d' igiene e di medicina cenobistica. — RS, 23, 241-257, 1932.

Celli-Fraentzel A. — La febbre palustre nella poesia, da Virgilio a D' Annunzio. — Roma, Suppl. alla Riv. di Malariologia, a. 9, 1930.

Centanni E. — Floriano Lanfranchi. — Giorn. Batt. e Immun., 12, 558-560, 1934.

Cisalpino. — Documenti iconografici intorno al colera. — Ars medica, 10, 1-4, 1932.

Id. — Edoardo Jenner. — Idem, 11, 17-20, 1933 (con ritr.).

Collina G. — Dell' italianità di Giacomo Pilarino, primo trattatista della vajolizzazione (a proposito di « Un centenario che non fu celebrato »). — RS, 23, 109-114, 1932.

Cotronei G. — Gli studi sulla malaria e l' opera di Battista Grassi. — Riv. fis., mat. e sc. nat., 7, 31-34, 1932.

Id. e Missiroli A. — In merito alla scoperta sulla trasmissione della malaria. — PO, 39, 1744, 1932.

C. T. — Ettore Ravenna. — Medicina it., 13, 363-364, 1932 (con ritr.).

De Blasi D. — Aldo Castellani. — La Ricerca scient., 3, 647-649, 1932.

De Luca B. — Trentadue anni di malaria nell' Ospedale di Grosseto. — Riv. di malariologia, XII, 1933.

De Maro P. — Leishmann: un pioniere della medicina tropicale. — Annali d' Igiene, 42, 482-484, 1932.

Devoto L. — Gli studi degli italiani sulla anchilostomiasi e il traforo del San Gottardo (1882-1932). — Medicina del lavoro, n. 6, 1932; Riv. Acc. med. Lombarda, n. 6, p. 23-25, 1932.

D. Nai — Edoardo Jenner. — Bioch. e ter. sperim., 19, 418-427, 1932.

Favilli G., Morelli E., Gori P. — L' opera scientifica di Alessandro Lustig e della sua Scuola (1881-1932). — Lo Sperimentale, 86, 651-652, 1933.

Favilli D. — Sen. Prof. Alessandro Lustig. — Riv. sanit. sicil., 21, 155-157, 1933 (con ritr.).

Ferrannini A. — Charles Achard. — RM, 48, 107, 1932 (con ritr.).

Id. — La reazione Wassermann. — Id., p. 344.

Id. — Il cinquantenario di una scoperta: il bacillo di Koch. — Id., p. 413-414 (con ritr. di Koch).

Filippini A. — Il cinquantenario della scoperta del bacillo tubercolare. — PO, 39, 581-582, 1932.

Giordano D. — Difesa di Venezia contro la peste. — Arch. it. Sc. med. coloniali, 13, 576-620, 1932; Giorn. Ven. Sc. med., 6, 716, 1932.

Grassini R. — Per la storia delle maschere protettive. — Ricerche ed esperienze dell' Ist. agrario di Scandicci, Ser. II, vol. I.

Gratch I. — Intorno alla malaria dell'Agro Ravennate e al risanamento della zona periurbana di Ravenna. — Bull. Sc. med., 104, 229-239, 1932.

Guiart G. — Santa Rosalia invocata contro la peste. — Comunicazioni Knoll, 13, p. 26-30, 1932.

Hofschlaeger R. — Origine e storia delle zanzariere. — Progressi terapia, 22, 358-360, 1933.

Livento A. — Contributo di Roberto Koch alla dottrina della tubercolosi. — Lotta c. la Tuberc., n. 8, p. 828-832, 1932.

Id. — Roberto Koch. — Croce Rossa, 9, 13-18, 1934 (con ritr.).

Lanzillotti-Buonsanti N. — Il cinquantenario della scoperta del bacillo della tubercolosi. — Clin. veter., 45, 342-343, 1932.

Lucangeli G. — Alessandro Lustig. — Avvenire sanit., 26, 24 novembre 1932.

Lustig A. — Edoardo Jenner descritto da Ernesto Bertarelli. — Terapia, 22, 338-342, 1932.

Maccone L. — Storia documentata della cremazione presso i popoli antichi ed i moderni con speciale riferimento all'igiene. — Bergamo, Ist. Arti grafiche, 1932.

Martini E. — Friedrich Fülleborn. — Riv. di malariologia, 8, 1043-1046, 1933 (con ritr.).

Mirone G. — L'acquedotto romano di Augusta Praetoria. — RS, 23, 7-24, 1932.

Morpurgo B. — Cristiano Giorgio Schmorl. — Arch. Sc. med., 46, 660, 1932.

Münster L. — L'opera sanitaria del generale Marsili in una epidemia di peste ed un suo manoscritto inedito su questa malattia. — RS, 23, 205 214, 257-270, 1932.

N. B. — L'origine della parole « Tetano ». — Gazz. sanit., 5, n. 2, p. 11, 1932.

N. N. — L'opera scientifica dell'Istituto Sieroterapico Milanese dal 1894 al 1931. — Milano, Industrie grafiche Stucchi, 8°, p. 103, 1932.

N. N. — Onoranze al Gr. Uff. dott. Gaetano Basile in occasione del IX Congresso medico siciliano. — Riv. sanit. sic., 20, 662-664, 1932, (con ritr.).

N. N. — Bernhard Bang. — La ricerca scient., 3, vol. II, 224, 1932.

N. N. — Il cinquantenario della scoperta del bacillo della tubercolosi. Terapia, 22, 144-145, 1932.

N. N. — Rivendicazioni mediche italiane nel campo della Microbiologia — Idem, 23, 240-243, 1933.

N. N. — In memoria del prof. Salvioli. — RM, 48, 774, 1932.

N. N. — Il cinquantenario della scoperta del bacillo di Koch. — Progressi terapia, 21, 118-119, 19232.

N. N. — Il cinquantenario di un bacillo. — GE, 5, n. 4, 54-57, 1932.

N. N. — Lo spirito contro la carne a tavola. — GE, 6, n. 4, 44-51, 1933.

N. N. — Il secondo centenario della nascita di Francesco Maria Scuderi. — GE, 6, 48-49, 1933.

N. N. — Jenner e la scoperta della vaccinazione. — GE, 6, n. 2, 47-48, 1933.

N. N. — Giuseppe Sangiorgi. — Nicia, 3, n. 3, p. 8, 1933 (con ritr.).

N. N, — Le vittime insigni della passione per la scienza [Hans Much]. — Morgagni, 25, 92, 1933.

N. N. — Rudolph Virchow (1831-1902). — Riv. d'organoterapia, 17, n. 2, 1933 (con ritr.).

N. N. — Emilio von Behring (1854-1917). — Rass. internaz. Clin. e Ter., 15, 317, 1934 (con ritr.).

P. M. — Prof. Gaetano Ronzani. — Medicina it., 13, 615-616, 1932 (con ritr.).

Pende N. — L'opera delle Scuole cliniche italiane nelle applicazioni della scoperta di Roberto Koch. — RM, n. 50, p. 1901-1902, 1932.

Penso G. — Saggio storico sull'anchilostomiasi. — Ann. Med. nav. e col., v. I, f. 3-4, p. 211-222, 1933.

Puntoni V. — La scoperta del bacillo tubercolare. — Annali d'Igiene, 42, 168-170, 1932 (con ritr di Koch.).

Renoux E. — Jules Bordet. — Bioch. e ter. sperim., 19, 131-136, 1932 (con ritr.).

Resta D. — Luigi Simonetta. — Avvenire sanit., 27, n. 48, p. 2, 1933.

Saba A. — « De pestilentia quae Mediolani anno 1630 magnam stragem edidit », codice inedito della Biblioteca Ambrosiana a cura di A. Saba. — Sora, Stab. tip. P. C. Cancastro, 1932.

Stefanski W. e Polimanti O. — Constantin Janicki, un distingué parasitologue polonais (1876-1932). — Riv. di Biol., 15, 196-200, 1933 (con ritr.).

Talotta G. — La malaria nella storia antica. — Arch. it. Sc. med. coloniali, 13, 175-181, 1932.

Tiberti N. — L' opera scientifica e sociale di Achille Sclavo. — Ann. R. Un. Siena, A. acc. 1930-31, p. 19-35 (con ritr.).

Tozzi T. — Edoardo Jenner in una biografia di Ernesto Bertarelli. — Avvenire sanit., 27, 5 gennaio 1933.

Vannucchi A. — Le antiche conoscenze della difterite. — Notiziario di diagnostica e terapia, 6, n. 5, p. 7-10, 1932.

Necrologi di David Bruce: N. N. La ricerca scient., 3, 38, 1932; N. N., Giorn. Clin. med., 13, 231, 1932.

Necrologi di Alessandro Bruschettini: Grosso G., Boll. Sez. it. Soc. internaz. Microbiol., 4, 509, 1932; Gurrieri R., Univ. it., 28, 207, 1932; N. N., Riv. sanit. sic., 15, 1746, 1932.

Necrologi di Alberto Calmette: Ascoli A., Illustr. italiana, p. 744, 12 novembre 1933 (con ritr.); Barotte J., Boll. Ist. sier. mil., 12, 737-741, 1933; M., Giorn. psich e neuropat., 61, 473, 1933; Maragliano E., R.M., 49, 1676, 1933; Masucci U., Morgagni, 75, 1579, 1933; N. N., Terapia, 23, 372-373, 1933; N. N., Forze sanit., 2, 2322, 1933; N. N., Rass. internaz. clin. e ter., 12, 1080, 1933 (con ritr.).

Necrologi di Ernst Friedberger: N. N., La ricerca scient., 3, 516, 1932; Introzzi P. Bioch. e ter. sperim., 19, 40, 1932.

Necrologi di Rudolph Kraus: Pick E. P., Bioch. e ter. sperim., 19, 348-351, 1932 (con ritr.); N. N., Giorn. Batt. e Imm., 9, 736, 1932.

Necrologi di Hans Much: N. N., Riv. sanit. sic., 20, 1826, 1932 (con ritr.); N. N., RM, 49, 194, 1933; N. N., Morgagni, 75, 92, 1933.

Necrologi di Luigi Pagliani: Canalis P., Igiene mod., 225-228, 1932 (con ritr.); Ilvento A., La ricerca scient., 3, vol. II, 128-130, 1932; Id., PO, 39, 979-980, 1932; Maggiora A., RM, 48, 1041-1042, 1932 (con ritr.); Id., Giorn. Batt. e Imm., 9, 202-208, 1932; N. N., Pediatria del medico pratico, 7, 321 322, 1932; Puntoni V., Annali d'Igiene, 42, 399-400, 1932; Sangiorgi G., Difesa sociale 11, 524-534, 1932.

Necrologi di Giovanni Polverini: Gurrieri R., Univ. it., 29, 113, 1933; Rondoni P., Boll. Ist. sierot. mil., 12, 397-401, 1933.

Necrologi di Sir Ronald Ross: Missiroli A.. Po, 39, 1682-1683, 1932 (con ritr.); Pellegrini F., RS, 24, 22 27, 1933.

Necrologi di Emilio Roux: M., Giorn. psich. e neuropat., 61, 474, 1933; Palmieri V. M., RM, 49, 1800, 1933 (con ritr.); N. N., Boll. Ist. sier. mil., 12, 1737-1774, 1933; N. N., Terapia, 23, 372-373, 1933.

Necrologi di Giulio Cesare Rovida: F., Boll. Ist. sier. mil., 12, 171, 1933; Lusena M., PO, 40, 81, 1933; N. N., Boll. Sez. it. Soc. intern. Microbiol., 4, 510, 1932.

Necrologi di Guido Tizzoni: Centanni E, Bioch. e terap. sperim., 19, 353-361, 1932 (con ritr.); Id., Boll. Ist. sieroter. mill. 11, 829-833, 1932; Id., Riv. di Biol., 14, 572-577, 1932 (con ritr.); Id., RM, 49, 34-36, 1933 (con ritr.); Id., R., Acc. Sc. Istituto Bologna, Cl. Sc. fis., 29 gennaio 1933; Gurrieri R., Univ it., 28, 168, 1932; Padovani, Giorn. psich. e neuropat., 60, 521-522, 1932; Vernoni G., Arch. it. an. e ist. pat., 3, 773-780, 1932 (con ritr.); Id., PO, 39. 1806-1807, 1932. (*Continua*)

Prof. Andrea Corsini: *Direttore e responsabile*